

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шепелев Сергей Дмитриевич

Должность: Директор Института агроинженерии

Дата подписания: 29.10.2021 07:33:57

Уникальный программный ключ:

ab61075062af36323082797974530738e73b42628f909869433578906739466

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Южно-Уральский государственный аграрный университет»

ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института агроинженерии

С.Д. Шепелев

«29» апреля 2021 г.

Кафедра «Социально-гуманитарные дисциплины и русский язык как иностранный»

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.14 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Направленность Производственный менеджмент

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очно-заочная

Челябинск
2021

Рабочая программа дисциплины Б1.В.14 «Производственный менеджмент» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утверждённого Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12.08.2020 г. № 970. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **38.03.02 Менеджмент, направленность – Производственный менеджмент.**

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – кандидат экономических наук И.А. Зубарева
кандидат экономических наук, доцент Васильевский А.Б.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Социально-гуманитарные дисциплины и русский язык как иностранный»

«13» апреля 2021 г. (протокол № 9).

Зав. кафедрой «Социально-гуманитарные дисциплины
и русский язык как иностранный»,
кандидат педагогических наук, доцент

С.А. Чичиланова

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института агроинженерии

«22» апреля 2021 г. (протокол № 1).

Председатель методической комиссии
Института агроинженерии ФГБОУ ВО
Южно-Уральский ГАУ, доктор
технических наук, доцент

С.Д. Шепелев

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	9
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	9
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	9
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	10
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	11
4.1.	Содержание дисциплины	11
4.2.	Содержание лекций	12
4.3.	Содержание лабораторных занятий	15
4.4.	Содержание практических занятий	15
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	16
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	17
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	17
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	17
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	18
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	18
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	18
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	19
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	20
	Лист регистрации изменений	76

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент должен быть подготовлен к профессиональной организационно-управленческой деятельности.

Цель дисциплины - формирование у обучающихся знаний концептуальных и методологических вопросов теории и практики производственного менеджмента.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ производственного менеджмента;
- ознакомление с состоянием и направлениями развития производственного менеджмента;
- получение навыков планирования и управления на предприятии.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-ЗУК-1 Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений; предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их реализации	Обучающийся должен знать: объект, предмет, цель и задачи производственного менеджмента; базовые категории производственного менеджмента: экономичность, эффективность, ценность; содержание методологии Активного производства как постфордистской парадигмы (Б1.В.14-3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать модель 5Р при управлении производством в рамках существующей и перспективной производственных систем внедрения методологии быстро реагирующего производства (Quick Response Manufacturing) на основе: тотального изменения организационной структуры и методов работы (Б1.В.14-У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками формирования и выделения основной (базовой) услуги и услуги, добавляющей ценность с учётом различий сфер производства и обслуживания (сервиса); навыками оценки ключевых аспектов QRM; стратегической ориентации процессов на методологию бережливого производства. (Б1.В.14-Н.1)

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-2УК-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Обучающийся должен знать: основные этапы развития производственного менеджмента; методы и инструменты, используемые при управлении производством с учетом хронологии развития производственного менеджмента (Б1.В.14-3.2)	Обучающийся должен уметь: осуществлять функции производственного менеджмента. На стратегическом, тактическом и оперативном (операционном) уровнях. (Б1.В.14-У.2)	Обучающийся должен владеть: навыками изучения, основных вопросов, которые приходится решать менеджерам при управлении производством, а также подготовки административно-распорядительных проектов (Б1.В.14-Н.2)
ИД-3УК-2 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Обучающийся должен знать: единичное производство. серийное производство. массовое производство. отличие дискретного и процессного производства; формы специализации производства; парадигму теории ограничений; цель управления производственной системой в соответствии с теорией ограничений; суть непрерывного совершенствования; внешние факторы, влияющие на операционную стратегию; состав внутренних факторов,	Обучающийся должен уметь: определять производственную себестоимость и эффективность реализации различных видов продукции АПК, в том числе и овощей защищённого грунта; определять экономическую эффективность хранения и реализации продукции; формировать операционную стратегию минимизации затрат реализовывать стратегию бережливого	Обучающийся должен владеть: навыками определения (обоснования) оптимального типа производства "гибкость операционной системы"; обозначения качества как приоритета операционной стратегии; минимизации времени как приоритета операционной стратегии; классификации ограничений; идентификации объектов оптимизации; их классификации в зависимости от

	влияющих на операционную стратегию (Б1.В.14-3.3)	производства (Б1.В.14-У.3)	пропускной способности; использования приемов контроля производства "барабан-буфер-веревка" (Б1.В.14 -Н.3)
--	--	----------------------------	--

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-ЗУК-10 Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	Обучающийся должен знать: содержание системы управления запасами и организации производственных процессов; систему расшивки узких мест; толкающую систему; стандарт управления MRP; тянущую систему; стандарт управления ЛТ; сущность и значение материальных запасов; модель с запасами на входе и выходе; модель с запасами на выходе; модель с запасами на входе; модель без запасов; управление материальными запасами; компьютерная модель работы склада (Б1.В.14-3.4)	Обучающийся должен уметь: учитывать принципиальное отличие традиционных и современных систем управления производством; решать вопрос о производстве или покупке материалов; формировать цели закупочной деятельности; осуществлять анализ поставщиков, их роли как партнёров; оптимизировать централизацию и децентрализацию закупок; решать задачу о назначении в управлении цепями поставок мелкопартионных грузов (Б1.В.14-У.4)	Обучающийся должен владеть: навыками применения системного, процессного, предметно-продуктового и ситуационный подходов к производственному менеджменту; навыками управления качеством продукции и работы предприятия; методами исследования удовлетворённости потребителей, основанные на использовании внешней информации (Б1.В.14-Н.4)

ПК-1 Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-3ПК-1 Способен руководить разработкой производственных программ и календарных графиков выпуска продукции в структурном подразделении (отделе, цехе) промышленной организации, их корректировкой в течение планируемого периода разработкой и внедрением нормативов для производственного планирования	Обучающийся должен знать: принципы процессного подхода к управлению производством; преимущества процессного подхода; элементы процессного управления; типовые элементы бизнес-процесса и принципы организации процессов; систему Канбан и систему всеобщего управления качеством; картирование потоков создания ценности; принципы Кайдзен - непрерывного совершенствования; систему 5С - технологию создания эффективного рабочего места; систему TPM (total productive maintenance) - всеобщего ухода за оборудованием; систему JIT (just-in-time) – «точно в срок»; визуализацию; анализ ABC-XYZ (Б1.В.14-3.5)	Обучающийся должен уметь: осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов на основе последних достижений научно-технического прогресса, научной теории в области управления и передового опыта лидеров отечественного и зарубежного аграрного бизнеса (Б1.В.14-У.5)	Обучающийся должен владеть: навыками описания бизнес-процессов; количественного анализа бизнес-процессов; выявления отличий процессно-ориентированной организации от организации традиционного типа; решения задачи распределения ресурсов в управлении проектами с учетом концепции бережливого производства (Б1.В.14-Н.5)

ПК-2 Способен к тактическому управлению процессами организации производства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-2ПК-2 Способен к руководству	обучающийся должен знать: определение	Обучающийся должен уметь:	Обучающийся должен владеть:

проведением экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации в целях обоснования внедрения новых технологий, смены ассортимента продукции с учетом конъюнктуры рынка, разработка предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли	производственной мощности; корпоративная политика и внешние факторы при планировании производственной мощности на предприятиях; типы предприятий (А-тип, V-тип, Т-тип) и подходы к определению их производственной мощности; понятие производственного процесса; классификация процессов в производстве (Б1.В.14-3.6)	вырабатывать решения по объему производственной мощности; воздействию на объем производственной мощности за счет следования производства за спросом; обосновывать централизованное и децентрализованное размещение производственной мощности; проводить анализ наличия и использования производственной мощности предприятия (Б1.В.14-У.6)	навыками использования методов прогнозирования спроса, обеспечивающих стабильное использование производственной мощности; обоснования решения об объеме производственных мощностей при регулярном и нерегулярном спросе; учета зависимого и независимого спроса в производственном менеджменте (Б1.В.14-Н.6)
---	---	--	--

ПК-3 Способен к стратегическому управлению процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-2ПК-3 Способен обеспечивать правильное сочетание экономических и административных методов руководства, единоначалия и коллегиальности в обсуждении и решении вопросов, материальных и	Обучающийся должен знать: понятие цикл процесса. длительность цикла процесса. структура производственного цикла. виды движений предметов труда во времени: последовательный, параллельный, параллельно-	Обучающийся должен уметь: применять поточную форму организации производства; рассчитывать основные параметры поточной линии; адаптировать наиболее распространённые способы	Обучающийся должен владеть: навыками организации производства поточными методами; расчета основных показателей показателей однопредметных прерывно-поточных линий; анализа затрат рабочего времени ИТР с помощью

моральных стимулов повышения эффективности производства, применение принципа материальной заинтересованности и ответственности работника за индивидуальные результаты работы, а также всего коллектива	последовательный. преимущества, недостатки и область применения различных видов движения партии предметов труда. рациональная планировка подразделения. организация производственного процесса в пространстве. размещение изделия или поточная планировка (Б1.В.14-3.7)	синхронизации при поточной форме производства; использовать: виды заделов на поточных линиях; виды транспортных средств для перемещения предметов труда на поточных линиях; организация производственного процесса в пространстве; обосновывать функциональную планировку или размещение процесса; организацию производственного процесса в пространстве; осуществлять фиксированную позиционную планировку или фиксированное размещение (Б1.В.14-У.7)	проведения фотографии рабочего дня; оценки обеспеченности персоналом для принятия эффективных организационно-управленческих решений по выбору оптимального размещения (Б1.В.14-Н.7)
--	---	--	---

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Производственный менеджмент» относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.14) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ), 216 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 6 семестре, очно-заочная форма обучения..

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
	Очно-заочная форма обучения

Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	48
Лекции (Л)	32
Практические занятия (ПЗ)	32
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	125
Контроль	27
Итого	216

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

Очно-заочная форма обучения

№ темы	Наименование темы	Всего часов	в том числе				контроль
			контактная работа			СР	
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Понятие производственного менеджмента. Различие услуг и производства товаров.	12	2		2	8	х
2.	Историческое развитие производственного менеджмента.	12	2		2	8	х
3.	Характеристика типов производства. Отличительные особенности процессного производства предприятий АПК.	12	2		2	8	х
4.	Понятие производственных систем	12	2		2	8	х
5.	Ключевые аспекты управления бизнес-процессами.	12	2		2	8	х
6.	Планирование производственных мощностей	12	2		2	8	х
7.	Организация производственного процесса во времени	12	2		2	8	х
8.	Организация производственного процесса в пространстве.	12	2		2	8	х
9.	Управление запасами	14	2		2	10	х
10.	Управление снабжением	18	4		4	10	х
11.	Управление качеством	18	4		4	10	х
12.	Теория ограничений	14	2		2	10	х
13.	Бережливое производство (Lean Manufacturing)	14	2		2	10	х
14.	Активное производство (Agile Manufacturing). Быстрореагирующее производство (Quick Response Manufacturing)	15	2		2	11	х
	Контроль	27	х	х	х	х	27
	Общая трудоемкость	216	32	-	32	125	27

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

4.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие производственного менеджмента. Различие услуг и производства товаров.

Объект, предмет, цель и задачи производственного менеджмента. Базовые категории производственного менеджмента: экономичность, эффективность, ценность. Модель 5Р при управлении производством. Понятие производственной системы. Понятие основной (базовой) услуги и услуги, добавляющей ценность. Различие сферы производства и сферы обслуживания.

Тема 2. Историческое развитие производственного менеджмента.

Основные этапы развития производственного менеджмента. методы и инструменты используемые при управлении производством с учетом хронологии развития производственного менеджмента. Функции производственного менеджмента. Стратегические функции производственного менеджмента. Тактические функции производственного менеджмента. Основные вопросы, которые приходится решать менеджерам при управлении производством.

Тема 3. Характеристика типов производства. Отличительные особенности процессного производства предприятий АПК.

Определение производственной себестоимости и эффективности реализации овощей защищенного грунта. Определение экономической эффективности хранения и реализации плодов. Определение типа производства. Единичное производство. Серийное производство. Массовое производство. Отличие дискретного и процессного производства. Формы специализации производства.

Тема 4. Понятие производственных систем.

Система пополнения запасов. Система расшивки узких мест. Толкающая система. Стандарт управления MRP. Тянущая система. Стандарт управления JIT. Принципиальное отличие традиционных и современных систем управления производством. Системный и ситуационный подходы к производственному менеджменту.

Тема 5. Ключевые аспекты управления бизнес-процессами.

Принципы процессного подхода к управлению производством. Преимущества процессного подхода. Элементы процессного управления. Типовые элементы бизнес-процесса и принципы организации процессов. Описание бизнес-процессов. Количественный анализ бизнес-процессов. Отличие процессно-ориентированной организации от организации традиционного типа. Понятие реинжиниринга

Тема 6. Планирование производственных мощностей.

Определение производственной мощности. Корпоративная политика и внешние факторы при планировании производственной мощности на предприятиях. Типы предприятий (А-тип, V-тип, Т-тип) и подходы к определению их производственной мощности. Понятие производственного процесса. Классификация процессов в производстве. Решение по объему производственной мощности. Воздействие на объем производственной мощности. Воздействие на объем производственных мощностей за счет следования производства за спросом. Централизованное и децентрализованное размещение производственной мощности. Анализ производственной мощности предприятия. Воздействие производственной мощности на развитие стратегических преимуществ предприятия. Методы прогнозирования спроса, обеспечивающие стабильное использование производственной мощности. Решение об объеме производственных мощностей при регулярном и нерегулярном спросе. Понятие зависимый и независимый спрос в производственном менеджменте.

Тема 7. Организация производственного процесса во времени

Понятие цикл процесса. Длительность цикла процесса. Структура производственного цикла. Виды движений предметов труда во времени: последовательный, параллельный, параллельно-последовательный. Организация производства поточными методами. Расчет основных показателей однопредметных прерывно-поточных линий. Преимущества, недостатки и область применения различных видов движения партии предметов труда.

Тема 8. Организация производственного процесса в пространстве.

Рациональная планировка подразделения. Организация производственного процесса в пространстве. Размещение изделия или поточная планировка. Поточная форма организации производства. Основные параметры поточной линии. Наиболее распространенные способы синхронизации при поточной форме производства. виды заделов на поточных линиях. Виды транспортных средств для перемещения предметов труда на поточных линиях. Организация производственного процесса в пространстве. Функциональная планировка или размещение процесса. Организация производственного процесса в пространстве. Фиксированная позиционная планировка или фиксированное размещение. Преимущества и недостатки основных способов организации производственного процесса в пространстве. Роль поддерживающих функций высококвалифицированной рабочей силы в принятии решения о размещении производства. Анализ затрат рабочего времени ИТР с помощью проведения фотографии рабочего дня. Оценка обеспеченности персоналом для принятия эффективных организационно-управленческих решений по выбору оптимального размещения.

Тема 9. Управление запасами.

Сущность и значение материальных запасов. Модель с запасами на входе и выходе. Модель с запасами на выходе. Модель с запасами на входе. Модель без запасов. Управление материальными запасами. Компьютерная модель работы склада.

Тема 10. Управление снабжением.

Решение вопроса о производстве или покупке материалов. Цели закупочной деятельности. анализ поставщиков. Поставщики как партнеры. Централизация и децентрализация закупок. Задача о назначении в управлении цепями поставок мелкопартионных грузов.

Тема 11. Управление качеством.

Стратегия качества продукции. Концепция всеобщего управления качеством. Международные стандарты качества. Управление качеством продукции и работы предприятия. Известные ученые в области менеджмента качества. Методы исследования удовлетворенности потребителей, основанные на использовании внешней информации.

Тема 12. Теория ограничений.

Парадигма Теории ограничений. Цель управления производственной системой в соответствии с теорией ограничений. Суть непрерывного совершенствования. Внешние факторы, влияющие на операционную стратегию. Состав внутренних факторов, влияющих на операционную стратегию. Операционная стратегия минимизации затрат. Содержание понятия "гибкость операционной системы". Качество как приоритет операционной стратегии.

Минимизация времени как приоритет операционной стратегии. Классификация ограничений. Объекты оптимизации. Классификация в зависимости от пропускной способности. Прием контроля производства "барабан-буфер-веревка".

Тема 13. Бережливое производство.

Стратегия бережливого производства. Основные инструменты Бережливого производства и 6 Сигм. Канбан и система всеобщего управления качеством. Картирование потока создания ценности. Кайдзен - непрерывное совершенствование. Система 5С - технология создания эффективного рабочего места. Система TPM (Total Productive Maintenance) - Всеобщий уход за оборудованием. Система JIT (Just-In-Time) - точное время. Визуализация. Анализ ABC-XYZ как один из действенных инструментов бережливого производства. Решение задачи распределения ресурсов в управлении проектами с учетом концепции бережливого производства. Системный подход к внедрению методологий бережливого производства. Диаграмма Ганта как типовой календарный план-график по внедрению методологий бережливого производства. Иллюстрация проекта на диаграмме Ганта.

Тема 14. Активное производство (Agile manufacturing) Быстро реагирующее производство (Quick Response Manufacturing).

Содержание методологии Активного производства как постфордистской парадигмы. Сопоставление фордисткой и постфордистской концепции в пищевой промышленности. внедрения методологии быстро реагирующего производства (Quick Response Manufacturing) на основе: тотального изменения организационной структуры; методов работы; стиля управления; организационного климата (изменения отношения людей к коллегам и работе, повышение мотивированности и ответственности персонала). Ключевые аспекты QRM. Стратегическая ориентация рассматриваемых методологий. Сравнение методологий с методологией Бережливого производства.

4.2. Содержание лекций

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Содержание лекции	Кол-во часов	Практическая подготовка
1.	Понятие производственного менеджмента. Различие услуг и производства товаров. Объект, предмет, цель и задачи производственного менеджмента. Базовые категории производственного менеджмента: экономичность, эффективность, ценность. Модель 5Р при управлении производством. Понятие производственной системы. Понятие основной (базовой) услуги и услуги, добавляющей ценность. Различие сферы производства и сферы обслуживания.	2	+
2.	Историческое развитие производственного менеджмента. Основные этапы развития производственного менеджмента. методы и инструменты используемые при управлении производством с учетом хронологии развития производственного менеджмента. Функции производственного менеджмента. Стратегические функции производственного менеджмента. Тактические функции производственного менеджмента. Основные вопросы, которые приходится решать менеджерам при управлении производством.	2	+

3.	Характеристика типов производства. Отличительные особенности процессного производства предприятий АПК. Определение производственной себестоимости и эффективности реализации овощей защищенного грунта. Определение экономической эффективности хранения и реализации плодов. Определение типа производства. Единичное производство. Серийное производство. Массовое производство. Отличие дискретного и процессного производства. Формы специализации производства.	2	+
4.	Понятие производственных систем Система заполнения запасов. Система расшивки узких мест. Толкающая система. Стандарт управления MRP. Тянущая система. Стандарт управления ЛТ. Принципиальное отличие традиционных и современных систем управления производством. Системный и ситуационный подходы к производственному менеджменту.	2	+
5.	Ключевые аспекты управления бизнес-процессами. Принципы процессного подхода к управлению производством. Преимущества процессного подхода. Элементы процессного управления. Типовые элементы бизнес-процесса и принципы организации процессов.	2	+
6.	Планирование производственных мощностей. Определение производственной мощности. Корпоративная политика и внешние факторы при планировании производственной мощности на предприятиях. Типы предприятий (А-тип, V-тип, Т-тип) и подходы к определению их производственной мощности. Понятие производственного процесса. Классификация процессов в производстве.	2	+
7.	Организация производственного процесса во времени Понятие цикл процесса. Длительность цикла процесса. Структура производственного цикла. Виды движений предметов труда во времени: последовательный, параллельный, параллельно-последовательный.	2	+
8.	Организация производственного процесса в пространстве. Рациональная планировка подразделения. Организация производственного процесса в пространстве. Размещение изделия или поточная планировка. Поточная форма организации производства. Основные параметры поточной линии. Наиболее распространенные способы синхронизации при поточной форме производства. виды заделов на поточных линиях. Виды транспортных средств для перемещения предметов труда на поточных линиях.	2	+
9.	Управление запасами. Сущность и значение материальных запасов. Модель с запасами на входе и выходе. Модель с запасами на выходе. Модель с запасами на входе. Модель без запасов.	2	+
10.	Управление снабжением. Решение вопроса о производстве или покупке материалов. Цели закупочной деятельности. анализ поставщиков. Поставщики как партнеры.	4	+

11.	Управление качеством. Стратегия качества продукции. Концепция всеобщего управления качеством. Международные стандарты качества.	4	+
12.	Теория ограничений. Парадигма Теории ограничений. Цель управления производственной системой в соответствии с теорией ограничений. Суть непрерывного совершенствования. Внешние фактор. влияющие на операционную стратегию. Состав внутренних факторов, влияющих на операционную стратегию. Операционная стратегия минимизации затрат. Содержание понятия "гибкость операционной системы".	2	+
12.	Бережливое производство. Стратегия бережливого производства. Основные инструменты Бережливого производства и 6 Сигм. Канбан и система всеобщего управления качеством. Картирование потока создания ценности. Кайдзен - непрерывное совершенствование. Система 5С - технология создания эффективного рабочего места.	2	+
13.	Активное производство (Agile Manufacturing). Быстрореагирующее производство (Quick Response Manufacturing)	2	+
	Итого	32	10 %

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом

4.4. Содержание практических занятий

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Кол-во часов	Практическая подготовка
1.	Понятие производственного менеджмента. Различие услуг и производства товаров.	2	+
2.	Эволюция развития производственного менеджмента. Методы и инструменты используемые при управлении производством с учетом хронологии развития производственного менеджмента.	2	+
3.	Определение производственной себестоимости и эффективности реализации произведенной продукции	2	+
4.	Система пополнения запасов. Система расшивки узких мест. Толкающая система. Стандарт управления MRP. Тянущая система. Стандарт управления JIT. Принципиальное отличие традиционных и современных систем управления производством. Системный и ситуационный подходы к производственному менеджменту.	2	+
5.	Организация производственного процесса в пространстве. Функциональная планировка или размещение процесса. Фиксированная позиционная планировка или фиксированное размещение. Преимущества и недостатки основных способов организации производственного процесса в пространстве. Роль поддерживающих функций высококвалифицированной рабочей силы в	2	+

	принятии решения о размещении производства. Анализ затрат рабочего времени ИТР с помощью проведения фотографии рабочего дня. Оценка обеспеченности персоналом для принятия эффективных организационно-управленческих решений по выбору оптимального размещения.		
6.	Управление материальными запасами. Компьютерная модель работы склада.	2	+
7.	Централизация и децентрализация закупок. Задача о назначении в управлении цепями поставок мелкопартионных грузов.	2	+
8.	Методы исследования удовлетворенности потребителей, основанные на использовании внешней информации.	2	+
9.	Качество как приоритет операционной стратегии. Минимизация времени как приоритет операционной стратегии. Классификация ограничений. Объекты оптимизации. Классификация в зависимости от пропускной способности. Прием контроля производства "барабан-буфер-веревка".	2	+
10.	Система TPM (Total Productive Maintenance) - Всеобщий уход за оборудованием.	4	+
11.	Анализ ABC-XYZ как один из действенных инструментов бережливого производства.	4	+
12.	Система JIT (Just-In-Time) - точное в срок.	2	+
13.	Решение задачи распределения ресурсов в управлении проектами с учетом концепции бережливого производства. Системный подход к внедрению методологий бережливого производства. Диаграмма Ганта как типовой календарный план-график по внедрению методологий бережливого производства. Иллюстрация проекта на диаграмме Ганта.	2	+
14.	Методы обоснования размещения производств	2	+
	Итого	32	30 %

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
	Очно-заочная форма обучения
Подготовка к практическим занятиям	25
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	50
Выполнение курсового проекта	25
Подготовка к промежуточной аттестации	25
Итого	125

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Кол-во часов
1.	Понятие производственного менеджмента. Различия услуг и производства товаров.	8
2.	Историческое развитие производственного менеджмента.	8
3.	Характеристика типов производства. Отличительные особенности процессного производства предприятий АПК.	8

4.	Понятие производственных систем	8
5.	Ключевые аспекты управления бизнес-процессами.	8
6.	Планирование производственных мощностей	8
7.	Организация производственного процесса во времени	8
8.	Организация производственного процесса в пространстве.	8
9.	Управление запасами	10
10.	Управление снабжением	10
11.	Управление качеством	10
12.	Теория ограничений	10
13.	Бережливое производство (Lean Manufacturing)	10
14.	Активное производство (Agile Manufacturing). Быстро реагирующее производство (Quick Response Manufacturing)	11
	Итого	125

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Д.Ю. Панкратова, О.Д. Рубаева. Производственный менеджмент [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.Ю. Панкратова, О.Д. Рубаева; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии - Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2016 - 171 с. - Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/upshp/30.pdf>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная литература

1. Полуэктов, В. А. Производственный менеджмент: отраслевые особенности и технологии : учебное пособие / В. А. Полуэктов. — Новосибирск : НГТУ, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-7782-4555-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/216362>

2. Производственный менеджмент : учебное пособие / Л. В. Зинич, Н. А. Кузнецова, Е. А. Погребцова, В. В. Сальникова. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 90 с. — ISBN 978-5-89764-818-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126623>

Дополнительная литература

1. Курлыков, О. И. Производственный менеджмент : учебное пособие / О. И. Курлыков, А. Г. Волконская, Е. С. Казакова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 186 с. — ISBN 978-5-88575-

501-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109447>.

2. Производственный менеджмент : учебное пособие : [16+] / А. В. Назаренко, Д. В. Запорожец, Д. С. Кенина [и др.] ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 140 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484943>

3. Малыш М. Н. Производственный менеджмент [Электронный ресурс] / М.Н. Малыш; Н.Ю. Донец - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2015 - 39 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364319>.

Периодические издания:

«Международный сельскохозяйственный журнал», «Менеджмент в России и за рубежом»

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Д.Ю. Панкратова, О.Д. Рубаева. Производственный менеджмент [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.Ю. Панкратова, О.Д. Рубаева; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии - Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2016 - 171 с. - Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/upshp/30.pdf>

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем,

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов);
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система);

Программное обеспечение:

MyTestXPRo 11.0

Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1 License No Level Legalization Get Genuine

Офисное программное обеспечение Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmc

Kaspersky Endpoint Security Антивирусное программное обеспечение

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Перечень учебных лабораторий, аудиторий, компьютерных классов

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 454080, г. Челябинск, проспект Ленина 75, учебно-лабораторный корпус, аудитории №319, №322.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, 454080, Челябинская обл., г. Челябинск, пр. Ленина, 75, учебно-лабораторный корпус, аудитория №326.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, 454080, Челябинская обл., г. Челябинск, пр. Ленина, 75, учебно-лабораторный корпус, аудитория №420

Помещение для самостоятельной работы. 454080, Челябинская обл., г. Челябинск, пр. Ленина, 75, учебно-лабораторный корпус, аудитория №423.

Перечень основного учебно-лабораторного оборудования

Ауд. 319 Мультимедиапроектор Стационарный компьютер

Ауд. 322 Мультимедиапроектор Стационарный компьютер

Ауд. 326

Мультимедиапроектор, стационарный компьютер

Ауд. 420.

ПК DUAL-G2010/GA-H61/500GB/2GB/ЖК18,5 – 15 шт., ПК Р-4/3,2/1GB/160Gb/DVD/монитор17 жк – 1 шт., проектор Toshiba TDP - T100 – 1 шт., Экран настенный Projecta Slimsseen – 1 шт.

Ауд. 423

Мультимедиапроектор;

РМП - Компьютер DUAL Gb2010/GA-H61M/500Gb/2Gb;

15 РМУ - Компьютеры DUAL Gb2010/GA-H61M/500Gb/2Gb

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Производственный менеджмент"

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции с указанием этапа(ов) их формирования в процессе освоения ОПОП....	22
2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций.....	28
3. Типовые контрольные задания и(или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций в процессе освоения ОПОП.....	42
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций.....	43
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки	43
4.1.1. Опрос на практическом занятии	43
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	47
4.2.1 Экзамен.....	47
4.2.2 Курсовой проект.....	52
5. Комплект оценочных материалов	57

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-ЗУК-1 Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений; предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их реализации	Обучающийся должен знать: объект, предмет, цель и задачи производственного менеджмента; базовые категории производственного менеджмента: экономичность, эффективность, ценность; содержание методологии Активного производства как постфордистской парадигмы (Б1.В.14-3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать модель 5Р при управлении производством в рамках существующей и перспективной производственных систем внедрения методологии быстореагирующего производства (Quick Response Manufacturing) на основе: тотального изменения организационной структуры и методов работы (Б1.В.14-У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками формирования и выделения основной (базовой) услуги и услуги, добавляющей ценность с учётом различий сфер производства и обслуживания (сервиса); навыками оценки ключевых аспектов QRM; стратегической ориентации процессов на методологию бережливого производства. (Б1.В.14-Н.1)	1. опрос на практическом занятии; 2. тестирование	1. Экзамен

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-2УК-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Обучающийся должен знать: основные этапы развития производственного менеджмента; методы и инструменты, используемые при управлении производством с учетом хронологии развития производственного менеджмента (Б1.В.14-3.2)	Обучающийся должен уметь: осуществлять функции производственного менеджмента. На стратегическом, тактическом и оперативном (операционном) уровнях. (Б1.В.14-У.2)	Обучающийся должен владеть: навыками изучения, основных вопросов, которые приходится решать менеджерам при управлении производством, а также подготовки административно-распорядительных проектов (Б1.В.14-Н.2)	1. опрос на практическом занятии; 2. тестирование	1. Экзамен
ИД-3УК-2 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Обучающийся должен знать: единичное производство. серийное производство. массовое производство. отличие дискретного и процессного производства; формы специализации производства; парадигму теории ограничений; цель управления производственной системой в	Обучающийся должен уметь: определять производственную себестоимость и эффективность реализации различных видов продукции АПК, в том числе и овощей защищённого грунта; определять экономическую эффективность хранения и реализации продукции; формировать операционную	Обучающийся должен владеть: навыками определения (обоснования) оптимального типа производства "гибкость операционной системы"; обозначения качества как приоритета операционной стратегии; минимизации времени как приоритета операционной стратегии;	1. опрос на практическом занятии; 2. тестирование	1. Экзамен

	соответствии с теорией ограничений; суть непрерывного совершенствования; внешние факторы; влияющие на операционную стратегию; состав внутренних факторов, влияющих на операционную стратегию (Б1.В.14-3.3)	стратегию минимизации затрат реализовывать стратегию бережливого производства (Б1.В.14-У.3)	классификации ограничений; идентификации объектов оптимизации; их классификации в зависимости от пропускной способности; использования приемов контроля производства "барабан-буфер-веревка" (Б1.В.14 - Н.3)		
--	--	---	--	--	--

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-ЗУК-10 Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	Обучающийся должен знать: содержание системы управления запасами и организации производственных процессов; систему расшивки узких мест; толкающую систему; стандарт управления MRP; тянущую систему; стандарт управления ЛП; сущность и	Обучающийся должен уметь: учитывать принципиальное отличие традиционных и современных систем управления производством; решать вопрос о производстве или покупке материалов; формировать цели закупочной деятельности; осуществлять анализ	Обучающийся должен владеть: навыками применения системного, процессного, предметно-продуктового и ситуационный подходов к производственному менеджменту; навыками управления качеством продукции и работы предприятия;	1. опрос на практическом занятии; 2. тестирование	1. Экзамен

	значение материальных запасов; модель с запасами на входе и выходе; модель с запасами на выходе; модель с запасами на входе; модель без запасов; управление материальными запасами; компьютерная модель работы склада (Б1.В.14-3.4)	поставщиков, их роли как партнёров; оптимизировать централизацию и децентрализацию закупок; решать задачу о назначении в управлении цепями поставок мелкопартионных грузов (Б1.В.14-У.4)	методами исследования удовлетворённости потребителей, основанные на использовании внешней информации (Б1.В.14-Н.4)		
--	---	--	--	--	--

ПК-1 Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-ЗПК-1 Способен руководить разработкой производственных программ и календарных графиков выпуска продукции в структурном подразделении (отделе, цехе) промышленной организации, их корректировкой в течение планируемого периода разработкой и	Обучающийся должен знать: принципы процессного подхода к управлению производством; преимущества процессного подхода; элементы процессного управления; типовые элементы бизнес-процесса и принципы организации	Обучающийся должен уметь: осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов на основе последних достижений научно-технического прогресса, научной теории в области управления и	Обучающийся должен владеть: навыками описания бизнес-процессов; количественного анализа бизнес-процессов; выявления отличий процессно-ориентированной организации от традиционного типа; решения	1. опрос на практическом занятии; 2. тестирование	1. Экзамен

внедрением нормативов для производственного планирования	процессов; систему Канбан и систему всеобщего управления качеством; картирование потоков создания ценности; принципы Кайдзен - непрерывного совершенствования; систему 5С - технологию создания эффективного рабочего места; систему TPM (total productive maintenance) - всеобщего ухода за оборудованием; систему JIT (just-in-time) – «точно в срок»; визуализацию; анализ ABC-XYZ (Б1.В.14-3.5)	передового опыта лидеров отечественного и зарубежного аграрного бизнеса (Б1.В.14-У.5)	задачи распределения ресурсов в управлении проектами с учетом концепции бережливого производства (Б1.В.14-Н.5)		
--	---	---	--	--	--

ПК-2 Способен к тактическому управлению процессами организации производства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-2ПК-2 Способен к руководству проведением экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного	обучающийся должен знать: определение производственной мощности; корпоративная политика и внешние	Обучающийся должен уметь: вырабатывать решения по объему производственной мощности; воздействию на	Обучающийся должен владеть: навыками использования методов прогнозирования спроса, обеспечивающих	1. опрос на практическом занятии; 2. тесты	1. Экзамен

подразделения (отдела, цеха) промышленной организации в целях обоснования внедрения новых технологий, смены ассортимента продукции с учетом конъюнктуры рынка, разработка предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли	факторы при планировании производственной мощности на предприятиях; типы предприятий (А-тип, V-тип, Т-тип) и подходы к определению их производственной мощности; понятие производственного процесса; классификация процессов в производстве (Б1.В.14-3.6)	объем производственной мощности за счет следования производства за спросом; обосновывать централизованное и децентрализованное размещение производственной мощности; проводить анализ наличия и использования производственной мощности предприятия (Б1.В.14-У.6)	стабильное использование производственной мощности; обоснования решения об объеме производственных мощностей при регулярном и нерегулярном спросе; учета зависимого и независимого спроса в производственном менеджменте (Б1.В.14-Н.6)	рован ие	
--	---	---	--	-------------	--

ПК-3 Способен к стратегическому управлению процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-2ПК-3 Способен обеспечивать правильное сочетание экономических и административных методов руководства, единоначалия и коллегиальности в обсуждении и решении вопросов, материальных и моральных стимулов	Обучающийся должен знать: понятие цикл процесса. длительность цикла процесса. структура производственного цикла. виды движений предметов труда во времени: последовательный, параллельный,	Обучающийся должен уметь: применять поточную форму организации производства; рассчитывать основные параметры поточной линии; адаптировать наиболее распространённые способы	Обучающийся должен владеть: навыками организации производства поточными методами; расчета основных показателей однопредметных прерывно-поточных линий; анализа	1. опрос на практическом занятии; 2. тестирование	1. Экзамен

повышения эффективности производства, применение принципа материальной заинтересованности и ответственности работника за индивидуальные результаты работы, а также всего коллектива	параллельно-последовательный. преимущества, недостатки и область применения различных видов движения партии предметов труда. рациональная планировка подразделения. организация производственного процесса в пространстве. размещение изделия или поточная планировка (Б1.В.14-3.7)	синхронизации при поточной форме производства; использовать: виды заделов на поточных линиях; виды транспортных средств для перемещения предметов труда на поточных линиях; организация производственного процесса в пространстве; обосновывать функциональную планировку или размещение процесса; организацию производственного процесса в пространстве; осуществлять фиксированную позиционную планировку или фиксированное размещение (Б1.В.14-У.7)	затрат рабочего времени ИТР с помощью проведения фотографии рабочего дня; оценки обеспеченности персоналом для принятия эффективных организационно-управленческих решений по выбору оптимального размещения (Б1.В.14-Н.7)		
---	---	--	---	--	--

2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

ИД-3УК-1 Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений; предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их реализации

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

Б1.В.14-З.1	Обучающийся не знает объект, предмет, цель и задачи производственного менеджмента; базовые категории производственного менеджмента: экономичность, эффективность, ценность; содержание методологии Активного производства как постфордистской парадигмы	Обучающийся слабо знает объект, предмет, цель и задачи производственного менеджмента; базовые категории производственного менеджмента: экономичность, эффективность, ценность; содержание методологии Активного производства как постфордистской парадигмы	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает объект, предмет, цель и задачи производственного менеджмента; базовые категории производственного менеджмента: экономичность, эффективность, ценность; содержание методологии Активного производства как постфордистской парадигмы	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает объект, предмет, цель и задачи производственного менеджмента; базовые категории производственного менеджмента: экономичность, эффективность, ценность; содержание методологии Активного производства как постфордистской парадигмы
Б1.В.14-У.1	Обучающийся не умеет использовать модель 5Р при управлении производством в рамках существующей и перспективной производственных систем внедрения методологии быстро реагирующего производства (Quick Response Manufacturing) на основе: тотального изменения организационной структуры и методов работы	Обучающийся слабо умеет использовать модель 5Р при управлении производством в рамках существующей и перспективной производственных систем внедрения методологии быстро реагирующего производства (Quick Response Manufacturing) на основе: тотального изменения организационной структуры и методов работы	Обучающийся с отдельными упущениями умеет использовать модель 5Р при управлении производством в рамках существующей и перспективной производственных систем внедрения методологии быстро реагирующего производства (Quick Response Manufacturing) на основе: тотального изменения организационной структуры и методов работы	Обучающийся умеет использовать модель 5Р при управлении производством в рамках существующей и перспективной производственных систем внедрения методологии быстро реагирующего производства (Quick Response Manufacturing) на основе: тотального изменения организационной структуры и методов работы
Б1.В.14-Н.1	Обучающийся не	Обучающийся	Обучающийся с	Обучающийся

	владеет навыками формирования и выделения основной (базовой) услуги и услуги, добавляющей ценность с учётом различий сфер производства и обслуживания (сервиса); навыками оценки ключевых аспектов QRM; стратегической ориентации процессов на методологию бережливого производства	слабо владеет навыками формирования и выделения основной (базовой) услуги и услуги, добавляющей ценность с учётом различий сфер производства и обслуживания (сервиса); навыками оценки ключевых аспектов QRM; стратегической ориентации процессов на методологию бережливого производства	небольшими затруднениями владеет навыками формирования и выделения основной (базовой) услуги и услуги, добавляющей ценность с учётом различий сфер производства и обслуживания (сервиса); навыками оценки ключевых аспектов QRM; стратегической ориентации процессов на методологию бережливого производства	свободно владеет навыками формирования и выделения основной (базовой) услуги и услуги, добавляющей ценность с учётом различий сфер производства и обслуживания (сервиса); навыками оценки ключевых аспектов QRM; стратегической ориентации процессов на методологию бережливого производства
--	---	---	--	--

ИД-2УК-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.14-3.2	Обучающийся не знает основные этапы развития производственного менеджмента; методы и инструменты, используемые при управлении производством с учетом хронологии развития производственного менеджмента	Обучающийся слабо знает основные этапы развития производственного менеджмента; методы и инструменты, используемые при управлении производством с учетом хронологии развития производственного менеджмента	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает основные этапы развития производственного менеджмента; методы и инструменты, используемые при управлении производством с учетом хронологии развития производственного менеджмента	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает основные этапы развития производственного менеджмента; методы и инструменты, используемые при управлении производством с учетом хронологии развития производственного менеджмента

Б1.В.14-У.2	Обучающийся не умеет осуществлять функции производственного менеджмента. На стратегическом, тактическом и оперативном (операционном) уровнях	Обучающийся слабо умеет осуществлять функции производственного менеджмента. На стратегическом, тактическом и оперативном (операционном) уровнях	Обучающийся с отдельными упущениями умеет осуществлять функции производственного менеджмента. На стратегическом, тактическом и оперативном (операционном) уровнях	Обучающийся умеет осуществлять функции производственного менеджмента. На стратегическом, тактическом и оперативном (операционном) уровнях
Б1.В.14-Н.2	Обучающийся не владеет навыками изучения, основных вопросов, которые приходится решать менеджерам при управлении производством, а также подготовки административно-распорядительных проектов	Обучающийся слабо владеет навыками изучения, основных вопросов, которые приходится решать менеджерам при управлении производством, а также подготовки административно-распорядительных проектов	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками изучения, основных вопросов, которые приходится решать менеджерам при управлении производством, а также подготовки административно-распорядительных проектов	Обучающийся свободно владеет навыками изучения, основных вопросов, которые приходится решать менеджерам при управлении производством, а также подготовки административно-распорядительных проектов

ИД-3УК-2 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.14-3.3	Обучающийся не знает единичное производство. серийное производство. массовое производство. отличие дискретного и процессного	Обучающийся слабо знает единичное производство. серийное производство. массовое производство. отличие дискретного и	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает единичное производство. серийное производство. массовое	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает единичное производство. серийное производство. массовое производство.

	производства; формы специализации производства; парадигму теории ограничений; цель управления производственной системой в соответствии с теорией ограничений; суть непрерывного совершенствования; внешние факторы; влияющие на операционную стратегию; состав внутренних факторов, влияющих на операционную стратегию	процессного производства; формы специализации производства; парадигму теории ограничений; цель управления производственной системой в соответствии с теорией ограничений; суть непрерывного совершенствования; внешние факторы; влияющие на операционную стратегию; состав внутренних факторов, влияющих на операционную стратегию	производство. отличие дискретного и процессного производства; формы специализации производства; парадигму теории ограничений; цель управления производственной системой в соответствии с теорией ограничений; суть непрерывного совершенствования; внешние факторы; влияющие на операционную стратегию; состав внутренних факторов, влияющих на операционную стратегию	отличие дискретного и процессного производства; формы специализации производства; парадигму теории ограничений; цель управления производственной системой в соответствии с теорией ограничений; суть непрерывного совершенствования; внешние факторы; влияющие на операционную стратегию; состав внутренних факторов, влияющих на операционную стратегию
Б1.В.14-У.3	Обучающийся не умеет определять производственную себестоимость и эффективность реализации различных видов продукции АПК, в том числе и овощей защищённого грунта; определять экономическую эффективность хранения и реализации продукции; формировать операционную стратегию минимизации	Обучающийся слабо умеет определять производственную себестоимость и эффективность реализации различных видов продукции АПК, в том числе и овощей защищённого грунта; определять экономическую эффективность хранения и реализации продукции;	Обучающийся с отдельными упущениями умеет определять производственную себестоимость и эффективность реализации различных видов продукции АПК, в том числе и овощей защищённого грунта; определять экономическую эффективность хранения и реализации продукции; формировать операционную	Обучающийся умеет определять производственную себестоимость и эффективность реализации различных видов продукции АПК, в том числе и овощей защищённого грунта; определять экономическую эффективность хранения и реализации продукции; формировать операционную стратегию минимизации затрат реализовывать

	затрат реализовывать стратегию бережливого производства	формировать операционную стратегию минимизации затрат реализовывать стратегию бережливого производства	стратегию минимизации затрат реализовывать стратегию бережливого производства	стратегию бережливого производства
Б1.В.14-Н.3	Обучающийся не владеет навыками определения (обоснования) оптимального типа производства "гибкость операционной системы"; обозначения качества как приоритета операционной стратегии; минимизации времени как приоритета операционной стратегии; классификации ограничений; идентификации объектов оптимизации; их классификации в зависимости от пропускной способности; использования приемов контроля производства "барабан-буфер-веревка"	Обучающийся слабо владеет навыками определения (обоснования) оптимального типа производства "гибкость операционной системы"; обозначения качества как приоритета операционной стратегии; минимизации времени как приоритета операционной стратегии; классификации ограничений; идентификации объектов оптимизации; их классификации в зависимости от пропускной способности; использования приемов контроля производства "барабан-буфер-веревка"	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками определения (обоснования) оптимального типа производства "гибкость операционной системы"; обозначения качества как приоритета операционной стратегии; минимизации времени как приоритета операционной стратегии; классификации ограничений; идентификации объектов оптимизации; их классификации в зависимости от пропускной способности; использования приемов контроля производства "барабан-буфер-веревка"	Обучающийся свободно владеет навыками определения (обоснования) оптимального типа производства "гибкость операционной системы"; обозначения качества как приоритета операционной стратегии; минимизации времени как приоритета операционной стратегии; классификации ограничений; идентификации объектов оптимизации; их классификации в зависимости от пропускной способности; использования приемов контроля производства "барабан-буфер-веревка"

ИД-ЗУК-10 Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач

Формируемые	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине
-------------	--

ЗУН	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.14-3.4	Обучающийся не знает содержание системы управления запасами и организации производственных процессов; систему расшивки узких мест; толкающую систему; стандарт управления MRP; тянущую систему; стандарт управления JIT; сущность и значение материальных запасов; модель с запасами на входе и выходе; модель с запасами на выходе; модель с запасами на входе; модель без запасов; управление материальными запасами; компьютерная модель работы склада	Обучающийся слабо знает содержание системы управления запасами и организации производственных процессов; систему расшивки узких мест; толкающую систему; стандарт управления MRP; тянущую систему; стандарт управления JIT; сущность и значение материальных запасов; модель с запасами на входе и выходе; модель с запасами на выходе; модель с запасами на входе; модель без запасов; управление материальным и запасами; компьютерная модель работы склада	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает содержание системы управления запасами и организации производственных процессов; систему расшивки узких мест; толкающую систему; стандарт управления MRP; тянущую систему; стандарт управления JIT; сущность и значение материальных запасов; модель с запасами на входе и выходе; модель с запасами на выходе; модель с запасами на входе; модель без запасов; управление материальными запасами; компьютерная модель работы склада	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает содержание системы управления запасами и организации производственных процессов; систему расшивки узких мест; толкающую систему; стандарт управления MRP; тянущую систему; стандарт управления JIT; сущность и значение материальных запасов; модель с запасами на входе и выходе; модель с запасами на выходе; модель с запасами на входе; модель без запасов; управление материальными запасами; компьютерная модель работы склада
Б1.В.14-У.4	Обучающийся не умеет учитывать принципиальное отличие традиционных и современных систем управления производством; решать вопрос о	Обучающийся слабо умеет учитывать принципиальное отличие традиционных и современных систем управления производством;	Обучающийся с отдельными упущениями умеет учитывать принципиальное отличие традиционных и современных систем управления	Обучающийся умеет учитывать принципиальное отличие традиционных и современных систем управления производством; решать вопрос о производстве или

	производстве или покупке материалов; формировать цели закупочной деятельности; осуществлять анализ поставщиков, их роли как партнёров; оптимизировать централизацию и децентрализацию закупок; решать задачу о назначении в управлении цепями поставок мелкопартионных грузов	решать вопрос о производстве или покупке материалов; формировать цели закупочной деятельности; осуществлять анализ поставщиков, их роли как партнёров; оптимизировать централизацию и децентрализацию закупок; решать задачу о назначении в управлении цепями поставок мелкопартионных грузов	производством; решать вопрос о производстве или покупке материалов; формировать цели закупочной деятельности; осуществлять анализ поставщиков, их роли как партнёров; оптимизировать централизацию и децентрализацию закупок; решать задачу о назначении в управлении цепями поставок мелкопартионных грузов	покупке материалов; формировать цели закупочной деятельности; осуществлять анализ поставщиков, их роли как партнёров; оптимизировать централизацию и децентрализацию закупок; решать задачу о назначении в управлении цепями поставок мелкопартионных грузов
Б1.В.14-Н.4	Обучающийся не владеет навыками применения системного, процессного, предметно-продуктового и ситуационный подходов к производственному менеджменту; навыками управления качеством продукции и работы предприятия; методами исследования удовлетворённости потребителей, основанные на использовании внешней	Обучающийся слабо владеет навыками применения системного, процессного, предметно-продуктового и ситуационный подходов к производственному менеджменту; навыками управления качеством продукции и работы предприятия; методами исследования удовлетворённости потребителей, основанные на	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками применения системного, процессного, предметно-продуктового и ситуационный подходов к производственному менеджменту; навыками управления качеством продукции и работы предприятия; методами исследования удовлетворённости потребителей, основанные на	Обучающийся свободно владеет навыками применения системного, процессного, предметно-продуктового и ситуационный подходов к производственному менеджменту; навыками управления качеством продукции и работы предприятия; методами исследования удовлетворённости потребителей, основанные на

	информации	использовании внешней информации	внешней информации	информации
--	------------	--	-----------------------	------------

ИД-3ПК-1 Способен руководить разработкой производственных программ и календарных графиков выпуска продукции в структурном подразделении (отделе, цехе) промышленной организации, их корректировкой в течение планируемого периода разработкой и внедрением нормативов для производственного планирования

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.14-3.5	Обучающийся не знает принципы процессного подхода к управлению производством; преимущества процессного подхода; элементы процессного управления; типовые элементы бизнес-процесса и принципы организации процессов; систему Канбан и систему всеобщего управления качеством; картирование потоков создания ценности; принципы Кайдзен - непрерывного совершенствования; систему 5С - технологию создания эффективного рабочего места; систему TPM (total productive maintenance) - всеобщего ухода	Обучающийся слабо знает принципы процессного подхода к управлению производством; преимущества процессного подхода; элементы процессного управления; типовые элементы бизнес-процесса и принципы организации процессов; систему Канбан и систему всеобщего управления качеством; картирование потоков создания ценности; принципы Кайдзен - непрерывного совершенствования; систему 5С - технологию создания эффективного	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает принципы процессного подхода к управлению производством; преимущества процессного подхода; элементы процессного управления; типовые элементы бизнес-процесса и принципы организации процессов; систему Канбан и систему всеобщего управления качеством; картирование потоков создания ценности; принципы Кайдзен - непрерывного совершенствования; систему 5С - технологию создания эффективного рабочего места; систему TPM	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает принципы процессного подхода к управлению производством; преимущества процессного подхода; элементы процессного управления; типовые элементы бизнес-процесса и принципы организации процессов; систему Канбан и систему всеобщего управления качеством; картирование потоков создания ценности; принципы Кайдзен - непрерывного совершенствования ; систему 5С - технологию создания эффективного рабочего места; систему TPM (total productive maintenance) - всеобщего ухода за оборудованием;

	за оборудованием; систему JIT (just-in-time) – «точно в срок»; визуализацию; анализ ABC-XYZ	рабочего места; систему TPM (total productive maintenance) - всеобщего ухода за оборудованием ; систему JIT (just-in-time) – «точно в срок»; визуализацию; анализ ABC-XYZ	(total productive maintenance) - всеобщего ухода за оборудованием; систему JIT (just-in-time) – «точно в срок»; визуализацию; анализ ABC-XYZ	систему JIT (just-in-time) – «точно в срок»; визуализацию; анализ ABC-XYZ
Б1.В.14-У.5	Обучающийся не умеет осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов на основе последних достижений научно-технического прогресса, научной теории в области управления и передового опыта лидеров отечественного и зарубежного аграрного бизнеса	Обучающийся слабо умеет осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов на основе последних достижений научно-технического прогресса, научной теории в области управления и передового опыта лидеров отечественного и зарубежного аграрного бизнеса	Обучающийся с отдельными упущениями умеет осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов на основе последних достижений научно-технического прогресса, научной теории в области управления и передового опыта лидеров отечественного и зарубежного аграрного бизнеса	Обучающийся умеет осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов на основе последних достижений научно-технического прогресса, научной теории в области управления и передового опыта лидеров отечественного и зарубежного аграрного бизнеса
Б1.В.14-Н.5	Обучающийся не владеет навыками описания бизнес-процессов; количественного анализа бизнес-процессов; выявления отличий процессно-ориентированной организации от традиционного типа; решения задачи	Обучающийся слабо владеет навыками описания бизнес-процессов; количественного анализа бизнес-процессов; выявления отличий процессно-ориентированной организации от традиционного	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками описания бизнес-процессов; количественного анализа бизнес-процессов; выявления отличий процессно-ориентированной организации от традиционного типа; решения	Обучающийся свободно владеет навыками описания бизнес-процессов; количественного анализа бизнес-процессов; выявления отличий процессно-ориентированной организации от традиционного типа; решения задачи распределения ресурсов в

	распределения ресурсов в управлении проектами с учетом концепции бережливого производства	типа; решения задачи распределения ресурсов в управлении проектами с учетом концепции бережливого производства	задачи распределения ресурсов в управлении проектами с учетом концепции бережливого производства	управлении проектами с учетом концепции бережливого производства
--	---	--	--	--

ИД-2ПК-2 Способен к руководству проведением экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации в целях обоснования внедрения новых технологий, смены ассортимента продукции с учётом конъюнктуры рынка, разработка предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.14-3.6	Обучающийся не знает определение производственной мощности; корпоративная политика и внешние факторы при планировании производственной мощности на предприятиях; типы предприятий (А-тип, V-тип, Т-тип) и подходы к определению их производственной мощности; понятие производственного процесса; классификация процессов в производстве	Обучающийся слабо знает определение производственной мощности; корпоративная политика и внешние факторы при планировании производственной мощности на предприятиях; типы предприятий (А-тип, V-тип, Т-тип) и подходы к определению их производственной мощности; понятие производственного процесса; классификация процессов в производстве	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает определение производственной мощности; корпоративная политика и внешние факторы при планировании производственной мощности на предприятиях; типы предприятий (А-тип, V-тип, Т-тип) и подходы к определению их производственной мощности; понятие производственного процесса; классификация процессов в производстве	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает определение производственной мощности; корпоративная политика и внешние факторы при планировании производственной мощности на предприятиях; типы предприятий (А-тип, V-тип, Т-тип) и подходы к определению их производственной мощности; понятие производственного процесса; классификация процессов в производстве

Б1.В.14-У.6	Обучающийся не умеет вырабатывать решения по объему производственной мощности; воздействию на объем производственной мощности за счет следования производства за спросом; обосновывать централизованное и децентрализованное размещение производственной мощности; проводить анализ наличия и использования производственной мощности предприятия	Обучающийся слабо умеет вырабатывать решения по объему производственной мощности; воздействию на объем производственной мощности за счет следования производства за спросом; обосновывать централизованное и децентрализованное размещение производственной мощности; проводить анализ наличия и использования производственной мощности предприятия	Обучающийся с отдельными упущениями умеет вырабатывать решения по объему производственной мощности; воздействию на объем производственной мощности за счет следования производства за спросом; обосновывать централизованное и децентрализованное размещение производственной мощности; проводить анализ наличия и использования производственной мощности предприятия	Обучающийся умеет вырабатывать решения по объему производственной мощности; воздействию на объем производственной мощности за счет следования производства за спросом; обосновывать централизованное и децентрализованное размещение производственной мощности; проводить анализ наличия и использования производственной мощности предприятия
Б1.В.14-Н.6	Обучающийся не владеет навыками использования методов прогнозирования спроса, обеспечивающих стабильное использование производственной мощности; обоснования решения об объеме производственных мощностей при регулярном и нерегулярном спросе; учета зависимого и	Обучающийся слабо владеет навыками использования методов прогнозирования спроса, обеспечивающих стабильное использование производственной мощности; обоснования решения об объеме производственных мощностей при регулярном и нерегулярном спросе; учета	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками использования методов прогнозирования спроса, обеспечивающих стабильное использование производственной мощности; обоснования решения об объеме производственных мощностей при регулярном и нерегулярном спросе; учета	Обучающийся свободно владеет навыками использования методов прогнозирования спроса, обеспечивающих стабильное использование производственной мощности; обоснования решения об объеме производственных мощностей при регулярном и нерегулярном спросе; учета зависимого и

	независимого спроса в производственно м менеджменте	зависимого и независимого спроса в производствен ном менеджменте	зависимого и независимого спроса в производственном менеджменте	спроса в производственном менеджменте
--	--	---	---	---

ИД-2ПК-3 Способен обеспечивать правильное сочетание экономических и административных методов руководства, единоначалия и коллегиальности в обсуждении и решении вопросов, материальных и моральных стимулов повышения эффективности производства, применение принципа материальной заинтересованности и ответственности работника за индивидуальные результаты работы, а также всего коллектива

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.14-3.7	Обучающийся не знает понятие цикл процесса. длительность цикла процесса. структура производственного цикла. виды движений предметов труда во времени: последовательный, параллельный, параллельно-последовательный. преимущества, недостатки и область применения различных видов движения партии предметов труда. рациональная планировка подразделения. организация производственного процесса в пространстве. размещение изделия или поточная планировка	Обучающийся слабо знает понятие цикл процесса. длительность цикла процесса. структура производственного цикла. виды движений предметов труда во времени: последовательный, параллельный, параллельно-последовательный. преимущества, недостатки и область применения различных видов движения партии предметов труда. рациональная планировка подразделения. организация производствен	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает понятие цикл процесса. длительность цикла процесса. структура производственного цикла. виды движений предметов труда во времени: последовательный, параллельный, параллельно-последовательный. преимущества, недостатки и область применения различных видов движения партии предметов труда. рациональная планировка подразделения. организация производственног о процесса в пространстве. размещение изделия или	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает понятие цикл процесса. длительность цикла процесса. структура производственного цикла. виды движений предметов труда во времени: последовательный, параллельный, параллельно-последовательный. преимущества, недостатки и область применения различных видов движения партии предметов труда. рациональная планировка подразделения. организация производственного процесса в пространстве. размещение изделия или поточная

		ного процесса в пространстве. размещение изделия или поточная планировка	поточная планировка	планировка
Б1.В.14-У.7	Обучающийся не умеет применять поточную форму организации производства; рассчитывать основные параметры поточной линии; адаптировать наиболее распространённые способы синхронизации при поточной форме производства; использовать: виды заделов на поточных линиях; виды транспортных средств для перемещения предметов труда на поточных линиях; организация производственного процесса в пространстве; обосновывать функциональную планировку или размещение процесса; организацию производственного процесса в пространстве; осуществлять фиксированную позиционную планировку или фиксированное	Обучающийся слабо умеет применять поточную форму организации производства; рассчитывать основные параметры поточной линии; адаптировать наиболее распространённые способы синхронизации при поточной форме производства; использовать: виды заделов на поточных линиях; виды транспортных средств для перемещения предметов труда на поточных линиях; организация производственного процесса в пространстве; обосновывать функциональную планировку или размещение процесса; организацию производственного процесса в пространстве;	Обучающийся с отдельными упущениями умеет применять поточную форму организации производства; рассчитывать основные параметры поточной линии; адаптировать наиболее распространённые способы синхронизации при поточной форме производства; использовать: виды заделов на поточных линиях; виды транспортных средств для перемещения предметов труда на поточных линиях; организация производственного процесса в пространстве; обосновывать функциональную планировку или размещение процесса; организацию производственного процесса в пространстве; осуществлять фиксированную позиционную	Обучающийся умеет применять поточную форму организации производства; рассчитывать основные параметры поточной линии; адаптировать наиболее распространённые способы синхронизации при поточной форме производства; использовать: виды заделов на поточных линиях; виды транспортных средств для перемещения предметов труда на поточных линиях; организация производственного процесса в пространстве; обосновывать функциональную планировку или размещение процесса; организацию производственного процесса в пространстве; осуществлять фиксированную позиционную планировку или фиксированное размещение

	размещение	осуществлять фиксированную позиционную планировку или фиксированное размещение	планировку или фиксированное размещение	
Б1.В.14-Н.7	Обучающийся не владеет навыками организации производства поточными методами; расчета основных показателей однопредметных прерывно-поточных линий; анализа затрат рабочего времени ИТР с помощью проведения фотографии рабочего дня; оценки обеспеченности персоналом для принятия эффективных организационно-управленческих решений по выбору оптимального размещения	Обучающийся слабо владеет навыками организации производства поточными методами; расчета основных показателей однопредметных прерывно-поточных линий; анализа затрат рабочего времени ИТР с помощью проведения фотографии рабочего дня; оценки обеспеченности персоналом для принятия эффективных организационно-управленческих решений по выбору оптимального размещения	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками организации производства поточными методами; расчета основных показателей однопредметных прерывно-поточных линий; анализа затрат рабочего времени ИТР с помощью проведения фотографии рабочего дня; оценки обеспеченности персоналом для принятия эффективных организационно-управленческих решений по выбору оптимального размещения	Обучающийся свободно владеет навыками организации производства поточными методами; расчета основных показателей однопредметных прерывно-поточных линий; анализа затрат рабочего времени ИТР с помощью проведения фотографии рабочего дня; оценки обеспеченности персоналом для принятия эффективных организационно-управленческих решений по выбору оптимального размещения

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих базовый этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Д.Ю. Панкратова, О.Д. Рубаева. Производственный менеджмент [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.Ю. Панкратова, О.Д. Рубаева; Южно-Уральский ГАУ, Институт

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих продвинутый этап формирования компетенций по дисциплине «Производственный менеджмент», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки

4.1.1. Опрос на практическом занятии

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и темам дисциплины. Темы и планы занятий заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	<p>Проанализируйте, насколько рационально организован производственный процесс по изготовлению кондитерских изделий, если известно:</p> <ul style="list-style-type: none"> · план производства выполнен полностью; · общая продолжительность процесса составляет 2 часа, время перерывов при этом равно 12 мин; · максимальная производственная мощность одной из групп оборудования равна 20 изделиям, минимальная – 5 изделиям; · оптимальная длина пути движения изделия равна 0,5 км, фактическая – 1,2 км; · плановый объем работ в месяц составляет 1 000 изделий, при этом выполнение планового задания осуществлялось следующим образом: первый месяц – 990 изделий, второй месяц – 1 100, третий месяц – 800, четвертый месяц – 1 110. 	<p>ИД-ЗУК-1</p> <p>Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений; предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их реализации</p>

2	<p>Определите себестоимость товарной продукции и проанализируйте затраты на производство продукции.</p> <p>Таблица – Затраты на производство продукции по элементам</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Показатель</th><th>Предыдущий год, сумма, тыс. руб.</th><th>Отчетный год, сумма, тыс. руб.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Объем продукции (работ, услуг) в действующих ценах (без НДС и акцизов)</td><td>458 410</td><td>317 195</td></tr> <tr> <td>2. Затраты на производство продукции</td><td>251 180</td><td>192 214</td></tr> <tr> <td>В том числе:</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>3. Материальные затраты, из них:</td><td>130 264</td><td>83 385</td></tr> <tr> <td>сырье и материалы</td><td>119 384</td><td>72 943</td></tr> <tr> <td>топливо</td><td>3 058</td><td>4 712</td></tr> <tr> <td>энергия</td><td>3 445</td><td>2 510</td></tr> <tr> <td>4. Затраты на оплату труда</td><td>71 245</td><td>63 100</td></tr> <tr> <td>5. Отчисления на социальные нужды</td><td>28 138</td><td>25 100</td></tr> <tr> <td>6. Амортизация основных фондов</td><td>872</td><td>767</td></tr> <tr> <td>7. Прочие расходы</td><td>20 661</td><td>19 862</td></tr> <tr> <td>8. Из общей суммы затрат на производство относится на непроизводственные счета</td><td>190</td><td>200</td></tr> <tr> <td>9. Прирост (+) или уменьшение (-) остатка по счету «Расходы будущих периодов»</td><td>+120</td><td>+130</td></tr> <tr> <td>10. Прирост (+) или уменьшение (-) остатка по счету «Резерв предстоящих расходов и платежей»</td><td>+52</td><td></td></tr> <tr> <td>11. Прирост (+) или уменьшение (-) остатка НЗП, полуфабрикатов, инструментов, не включаемых в стоимость продукции</td><td>+ 3 333</td><td>+3 297</td></tr> <tr> <td>12. Себестоимость товарной продукции (работ, услуг)</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Показатель	Предыдущий год, сумма, тыс. руб.	Отчетный год, сумма, тыс. руб.	1. Объем продукции (работ, услуг) в действующих ценах (без НДС и акцизов)	458 410	317 195	2. Затраты на производство продукции	251 180	192 214	В том числе:			3. Материальные затраты, из них:	130 264	83 385	сырье и материалы	119 384	72 943	топливо	3 058	4 712	энергия	3 445	2 510	4. Затраты на оплату труда	71 245	63 100	5. Отчисления на социальные нужды	28 138	25 100	6. Амортизация основных фондов	872	767	7. Прочие расходы	20 661	19 862	8. Из общей суммы затрат на производство относится на непроизводственные счета	190	200	9. Прирост (+) или уменьшение (-) остатка по счету «Расходы будущих периодов»	+120	+130	10. Прирост (+) или уменьшение (-) остатка по счету «Резерв предстоящих расходов и платежей»	+52		11. Прирост (+) или уменьшение (-) остатка НЗП, полуфабрикатов, инструментов, не включаемых в стоимость продукции	+ 3 333	+3 297	12. Себестоимость товарной продукции (работ, услуг)			<p>ИД-2УК-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p>
Показатель	Предыдущий год, сумма, тыс. руб.	Отчетный год, сумма, тыс. руб.																																																			
1. Объем продукции (работ, услуг) в действующих ценах (без НДС и акцизов)	458 410	317 195																																																			
2. Затраты на производство продукции	251 180	192 214																																																			
В том числе:																																																					
3. Материальные затраты, из них:	130 264	83 385																																																			
сырье и материалы	119 384	72 943																																																			
топливо	3 058	4 712																																																			
энергия	3 445	2 510																																																			
4. Затраты на оплату труда	71 245	63 100																																																			
5. Отчисления на социальные нужды	28 138	25 100																																																			
6. Амортизация основных фондов	872	767																																																			
7. Прочие расходы	20 661	19 862																																																			
8. Из общей суммы затрат на производство относится на непроизводственные счета	190	200																																																			
9. Прирост (+) или уменьшение (-) остатка по счету «Расходы будущих периодов»	+120	+130																																																			
10. Прирост (+) или уменьшение (-) остатка по счету «Резерв предстоящих расходов и платежей»	+52																																																				
11. Прирост (+) или уменьшение (-) остатка НЗП, полуфабрикатов, инструментов, не включаемых в стоимость продукции	+ 3 333	+3 297																																																			
12. Себестоимость товарной продукции (работ, услуг)																																																					
3	<p>Составьте план производства на следующий год. Прогнозируемый спрос на весну — 20 000; на лето — 10 000; на осень — 15 000; на зиму — 18 000. На начало весны у вас работает 70 рабочих и есть 1000 единиц запаса. В соответствии с контрактом с профсоюзом вы можете увольнять рабочих только раз в год, а именно в начале лета. Принимать на работу новых рабочих вы можете только в конце лета, чтобы начать постоянную работу осенью. Число уволенных рабочих в начале лета и число принятых в конце лета должно обеспечить запланированные уровни производства летом и осенью, которые, в свою очередь, равны прогнозируемому спросу на лето и осень соответственно. Если спрос превышает предложение, используйте сверхурочные работы только весной. Это означает, что невыполнение заказов будет только зимой. Примите следующие издержки: 100 долларов на каждого вновь принятого рабочего; 200 долларов на каждого уволенного; 20 долларов в квартал за хранение каждой единицы запасов; 8 долларов за каждую единицу невыполненного заказа; 10 долларов в час за работу по обычному графику; 15 долларов в час за сверхурочные работы. Производительность составляет 0,5 единицы на каждого рабочего в час, продолжительность рабочего дня равна 8 часам, в квартале 50 рабочих дней. Определите общие издержки.</p>	<p>ИД-3УК-2 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>																																																			
4	<p>Компания Baker Bread производит 10000 единиц изделия в день. В производстве занято 500 рабочих, продолжительность рабочего дня 8 часов. Компания планирует производить 12500 единиц, используя 480 рабочих при той же продолжительности рабочего дня. Определить уровень фактической производительности относительно плановой?</p>	<p>ИД-3УК-10 Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных</p>																																																			

		задач																											
5	<p>Учитывая данные, приведённые в таблице 40, определите длительность сложного процесса.</p> <p>Таблица – Данные для расчёта</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Элемент</th><th>Длительность операции, с</th><th>Предшествующий элемент</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>20</td><td>-</td></tr> <tr><td>B</td><td>10</td><td>A</td></tr> <tr><td>C</td><td>20</td><td>-</td></tr> <tr><td>D</td><td>22</td><td>B</td></tr> <tr><td>E</td><td>12</td><td>C</td></tr> <tr><td>F</td><td>10</td><td>D</td></tr> <tr><td>G</td><td>16</td><td>EF</td></tr> <tr><td>H</td><td>8</td><td>G</td></tr> </tbody> </table>	Элемент	Длительность операции, с	Предшествующий элемент	A	20	-	B	10	A	C	20	-	D	22	B	E	12	C	F	10	D	G	16	EF	H	8	G	<p>ИД-3ПК-1 Способен руководить разработкой производственных программ и календарных графиков выпуска продукции в структурном подразделении (отделе, цехе) промышленной организации, их корректировкой в течение планируемого периода разработкой и внедрением нормативов для производственного планирования</p>
Элемент	Длительность операции, с	Предшествующий элемент																											
A	20	-																											
B	10	A																											
C	20	-																											
D	22	B																											
E	12	C																											
F	10	D																											
G	16	EF																											
H	8	G																											
6	<p>Учитывая приведённые далее данные, рассчитайте такт, минимальное теоретическое количество рабочих мест, спроектируйте рабочую линию.</p> <p>Рабочий день составляет 7 часов, спрос на конечное изделие 750 штук в день.</p> <p>Таблица – Данные для расчётов</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Элемент</th><th>Длительность операции, мин</th><th>Предшествующий элемент</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>8</td><td>-</td></tr> <tr><td>B</td><td>16</td><td>A</td></tr> <tr><td>C</td><td>4</td><td>B</td></tr> <tr><td>D</td><td>30</td><td>-</td></tr> <tr><td>E</td><td>25</td><td>-</td></tr> <tr><td>F</td><td>10</td><td>C, D</td></tr> <tr><td>G</td><td>17</td><td>E, F</td></tr> <tr><td>H</td><td>20</td><td>G</td></tr> </tbody> </table>	Элемент	Длительность операции, мин	Предшествующий элемент	A	8	-	B	16	A	C	4	B	D	30	-	E	25	-	F	10	C, D	G	17	E, F	H	20	G	<p>ИД-2ПК-2 Способен к руководству проведением экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации в целях обоснования внедрения новых технологий, смены ассортимента продукции с учетом конъюнктуры рынка, разработка предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения</p>
Элемент	Длительность операции, мин	Предшествующий элемент																											
A	8	-																											
B	16	A																											
C	4	B																											
D	30	-																											
E	25	-																											
F	10	C, D																											
G	17	E, F																											
H	20	G																											

		конкурентоспособность и производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли																		
7	<p>Составьте расписание выполнения работ для одного рабочего места.</p> <p>Таблица – Данные для составления расписания</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Заказ</th><th>Время выполнения</th><th>Дата, к которой должен быть выполнен заказ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td><td>2</td><td>8</td></tr> <tr> <td>В</td><td>6</td><td>6</td></tr> <tr> <td>С</td><td>4</td><td>6</td></tr> <tr> <td>Д</td><td>5</td><td>9</td></tr> <tr> <td>Е</td><td>8</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>	Заказ	Время выполнения	Дата, к которой должен быть выполнен заказ	А	2	8	В	6	6	С	4	6	Д	5	9	Е	8	10	<p>ИД-2ПК-3 Способен обеспечивать правильное сочетание экономических и административных методов руководства, единоначалия и коллегиальности в обсуждении и решении вопросов, материальных и моральных стимулов повышения эффективности производства, применение принципа материальной заинтересованности и ответственности работника за индивидуальные результаты работы, а также всего коллектива</p>
Заказ	Время выполнения	Дата, к которой должен быть выполнен заказ																		
А	2	8																		
В	6	6																		
С	4	6																		
Д	5	9																		
Е	8	10																		

Устный ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и темам дисциплины. Темы и планы занятий заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных экономических законов, явлений и процессов; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; - продемонстрировано умение решать задачи; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении

	второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; - в решении задач допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании экономических законов, явлений и процессов, решении задач, исправленные после нескольких наводящих вопросов; - неполное знание теоретического материала; обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании экономических законов, явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной и воспитательной работе или заместителя директора Института по учебной работе не допускается.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится... *(указывается количество вопросов: не более трех вопросов, 2 теоретических вопроса и задача и т.д.)*.

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 6 обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная

оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	Производственный цикл и его структура	ИД-ЗУК-1 Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений; предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их реализации
2.	Производственный процесс, понятие и структура. Технологический процесс.	
3.	Способы обработки деталей, их сравнительная характеристика	
4.	Организация производственного процесса во времени и в пространстве.	
5.	Виды движения предметов труда	
6.	Производственный цикл, проблемы минимизации	ИД-2УК-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
7.	Стратегия размещения предприятия. Факторы, влияющие на размещение	
8.	Стратегия организации производства. Производственная структура	
9.	Организационная структура управления предприятием	
10.	Методы (способы) организации производства	
11.	Организация поточного производства на предприятии	
12.	Способы организации поточного производства	ИД-3УК-2 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач с учетом действующих правовых
13.	Партионный и поточный методы организации производства	
14.	Расчет основных параметров поточной линии	
15.	Расчет количества рабочих мест на поточной линии	

		норм, имеющих ресурсов и ограничений
16	Понятие производственной инфраструктуры. Стратегия обслуживания производства	ИД-ЗУК-10 Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
17	Организация транспортного хозяйства	
18	Расчет необходимого количества транспортных средств	
19	Организация инструментального хозяйства	
20	Планирование потребностей в инструменте	ИД-ЗПК-1 Способен руководить разработкой производственных программ и календарных графиков выпуска продукции в структурном подразделении (отделе, цехе) промышленной организации, их корректировкой в течение планируемого периода разработкой и внедрением нормативов для производственного планирования
21	Организация ремонтных работ на предприятии	
22	Организация технического обслуживания и ремонта оборудования	
23	Организация складского хозяйства	
24	Организация энергетического хозяйства	
25	Система планов предприятия	ИД-2ПК-2 Способен к руководству проведением экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации в целях обоснования внедрения новых технологий, смены ассортимента продукции с учетом конъюнктуры рынка, разработка предложений по совершенствованию управления организацией и
26	Стратегическое планирование	
27	Текущее планирование. План производства. Финансовый план	
28	Финансовое обеспечение предприятия	
29	Управление операциями в производстве	
30	Направления развития хозяйственного управления	

		эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли
31	Антикризисное управление. Реформирование предприятия	ИД-2ПК-3 Способен обеспечивать правильное сочетание экономических и административных методов руководства, единоначалия и коллегиальности в обсуждении и решении вопросов, материальных и моральных стимулов повышения эффективности производства, применение принципа материальной заинтересованности и ответственности работника за индивидуальные результаты работы, а также всего коллектива
32	Интегрированные системы планирования и управления предприятием (MRP-II, ERP)	
33	Риски в управлении предприятием	
34	Реализация стратегических изменений	
35	Реинжиниринг бизнес-процессов. Совершенствование процессов и операций	
36	Система управления качеством продукции	

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.

Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не искажившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.2.2. Курсовой проект

Курсовой проект является продуктом, получаемым в результате самостоятельного планирования и выполнения учебных и исследовательских задач. Он позволяет оценить знания и умения студентов, примененные к комплексному решению конкретной экономической задачи, а также уровень сформированности аналитических навыков при работе с научной, специальной литературой, типовыми проектами, ГОСТ и другими источниками. Система курсовых проектов направлена на подготовку обучающегося к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задание на курсовой проект/курсовую работу выдается на бланке за подписью руководителя. Задания могут быть индивидуализированы и согласованы со способностями обучающихся без снижения общих требований. Выполнение курсового проекта/курсовой работы определяется графиком его сдачи и защиты. Согласно «Положению о курсовом проектировании и выпускной квалификационной работе» общий объем текстовой документации (в страницах) в зависимости от характера работы должен находиться в пределах от 25 до 35 страниц (без учета приложений), а общий объем обязательной графической документации (в листах формата А1) в пределах: а) в курсовых проектах – 2-3; б) в курсовых работах – 1-2.

К защите допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший курсовой проект в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Защита курсового проекта проводится в соответствии со сроками, указанными в задании, выданном руководителем. Дата, время, место защиты объявляются обучающимся руководителем курсового проекта и данная информация размещается на информационном стенде кафедры.

Защита обучающимися курсовых проектов выполняется перед комиссией, созданной по распоряжению заведующего кафедрой и состоящей не менее, чем из двух человек из числа профессорско-преподавательского состава кафедры, одним из которых, как правило, является руководитель курсового проекта.

Перед началом защиты курсовых проектов один из членов комиссии лично получает в секретариате директората ведомость защиты курсового проекта (работы), а после окончания защиты лично сдает ее обратно.

Установление очередности защиты курсовых проектов обучающимися производится комиссией. Перед началом защиты обучающийся должен разместить перед комиссией графические листы, представить пояснительную записку и назвать свою фамилию, имя, отчество, группу.

В процессе доклада обучающийся должен рассказать о цели и задачах курсового проекта, донести основное его содержание, показать результаты выполненных расчетов, графической части и сделать основные выводы. Продолжительность доклада должна составлять 5...7 минут.

После завершения доклада члены комиссии и присутствующие задают вопросы обучающемуся по теме курсового проекта. Общее время ответа должно составлять не более 10 минут.

Во время защиты обучающийся при необходимости может пользоваться с разрешения комиссии справочной, нормативной и другой литературой.

Если обучающийся отказался от защиты курсового проекта в связи с неподготовленностью, то в ведомость защиты курсового проекта (работы) ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, использование обучающимися мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время защиты курсового проекта запрещено. В случае нарушения этого требования комиссия обязана удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомость защиты курсового проекта (работы) оценку «неудовлетворительно».

Оценки объявляются в день защиты курсовых проектов и выставляются в ведомость защиты курсового проекта (работы) в присутствии обучающихся. Результаты защиты также выставляются в ведомость защиты курсового проекта (работы), на титульных листах пояснительной записки курсовых проектов и подписываются членами комиссии. Пояснительная записка и графический материал сдаются комиссии.

Преподаватели несут персональную административную ответственность за своевременность и точность внесения записей в ведомость защиты курсового проекта (работы).

Обучающиеся имеют право на передачу неудовлетворительных результатов защиты курсового проекта.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут защищать курсовой проект в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на защиту курсового проекта в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Курсовой проект выполняется в соответствии с определенным графиком.

Этапы (график) выполнения курсовой работы

Содержание раздела	Указываются код и наименование индикатора компетенции
1. Выбор тем, согласование ее с руководителем, получение задания.	ИД-3УК-1 Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений; предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их реализации
2. Составление рабочего плана выполнения работы	
3. Формирование структуры работы	ИД-2УК-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
4. Сбор, анализ и обобщение материала по выбранной теме	ИД-3УК-2 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
5. Изложение основных теоретических положений обзор и формулирование обобщений , практических выводов и рекомендаций	ИД-3УК-10 Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
6. Выполнение аналитико-проектировочного раздела	ИД-3ПК-1 Способен руководить разработкой производственных программ и календарных графиков выпуска продукции в структурном подразделении (отделе, цехе) промышленной организации, их корректировкой в течение

	планируемого периода разработкой и внедрением нормативов для производственного планирования
7. Выполнение расчётного раздела и оценка экономической эффективности проектных разработок	ИД-2ПК-2 Способен к руководству проведением экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации в целях обоснования внедрения новых технологий, смены ассортимента продукции с учетом конъюнктуры рынка, разработка предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли
8. Изложение работы и представление ее руководителю	ИД-2ПК-3 Способен обеспечивать правильное сочетание экономических и административных методов руководства, единоначалия и коллегиальности в обсуждении и решении вопросов, материальных и моральных стимулов повышения эффективности производства, применение принципа материальной заинтересованности и ответственности работника за индивидуальные результаты работы, а также всего коллектива
9. Оформление работы, библиографического списка, использованных источников и литературы, приложений и получение допуска к защите.	

Шкала и критерии оценивания защиты курсового проекта представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	Содержание курсового проекта полностью соответствует заданию. Пояснительная записка имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы комиссии, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы.
Оценка 4 (хорошо)	Содержание курсового проекта полностью соответствует заданию. Пояснительная записка имеет грамотно изложенную теоретическую главу. Большинство выводов и предложений аргументировано. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах, схемах и т.д. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов комиссии, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах обучающийся исправляет ошибки в ответе.
Оценка 3 (удовлетворительно)	Содержание курсового проекта частично не соответствует заданию. Пояснительная записка содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные положения. При защите работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие, аргументированные ответы на заданные вопросы.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	Содержание курсового проекта частично не соответствует заданию. Пояснительная записка не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. При защите обучающийся демонстрирует слабое понимание представленного материала, затрудняется с ответами на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки.

Примерная тематика курсовых проектов

1. Производственный менеджмент в системе управления предприятием
2. Современная концепция управления предприятием
3. Системный подход в изучении производственного менеджмента
4. Предприятие в системе предпринимательской деятельности
5. Общая характеристика предприятия. Признаки предприятия
6. Организационно-правовые формы предприятия
7. Внешняя и внутренняя среда предприятия. Понятие потенциала предприятия
8. Конкурентоспособность предприятия
9. Производственная (операционная) стратегия предприятия
10. Формирование стратегии продукта. Жизненный цикл продукта
11. Исследовательская стадия проектирования продукта (НИОКР)
12. Конструкторская подготовка производства нового продукта

13. Технологическая подготовка производства
14. Организационно-экономическая подготовка производства
15. Стратегия процесса. Процессный подход к управлению
16. Основные, вспомогательные и обслуживающие процессы
17. Производственный процесс на предприятии. Принципы организации производственного процесса
18. Принципы рациональной организации производственного процесса
19. Формы организации и типы производства
20. Типы производства и их технико-экономическая характеристика

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
по дисциплине «Производственный менеджмент»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Спецификация.....	59
2. Тестовые задания.....	71
3. Ключи к оцениванию тестовых заданий.....	76

1. Спецификация

1.1. Назначение комплекта оценочных материалов (далее – КОМ)

Наименование УГС/УГСН – 38.00.00 Экономика и управление

Направление подготовки - 38.03.02 Менеджмент

Направленность - Производственный менеджмент

1.2. Нормативное основание отбора содержания

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12.08.2020 г. № 970.

Профессиональный стандарт «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства» № 609н от 08.09.2014 г.

1.3. Общее количество тестовых заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	2
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	2
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	2
ПК-1	Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства	3
ПК-2	Способен к тактическому управлению процессами организации производства	3
ПК-3	Способен к стратегическому управлению процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей	3
Всего		15

1.4. Распределение тестовых заданий по компетенциям

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Номер задания
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез	ИД-3УК-1 Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием	1-2

	информации, применять системный подход для решения поставленных задач	собственных мнений и суждений; предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их реализации	
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	ИД-2УК-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	3-4
		ИД-3УК-2 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-3УК-10 Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	5-6
ПК-1	Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства	ИД-3ПК-1 Способен руководить разработкой производственных программ и календарных графиков выпуска продукции в структурном подразделении (отделе, цехе) промышленной организации, их корректировкой в течение планируемого периода разработкой и внедрением нормативов для производственного планирования	7 - 9
ПК-2	Способен к тактическому управлению процессами организации производства	ИД-2ПК-2 Способен к руководству проведением экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации в целях обоснования внедрения новых технологий, смены ассортимента продукции с учетом конъюнктуры рынка, разработка предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли	10-12
ПК-3	Способен к стратегическому управлению процессами	ИД-1ПК-3 Способен организовать работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений, цехов	13-15

	планирования производственных ресурсов и производственных мощностей	и производственных единиц промышленной организации, направлять их деятельность на развитие и совершенствование производства с учетом социальных и рыночных приоритетов, повышение эффективности работы организации, рост объемов сбыта продукции и увеличение прибыли, качества и конкурентоспособности производимой продукции, ее соответствие мировым стандартам в целях завоевания отечественного и зарубежного рынка и удовлетворения потребностей населения в соответствующих видах отечественной продукции	
--	--	--	--

1.5 Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий

Код компетенци и	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения (мин)
УК-1	ИД-3УК-1 Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений; предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их реализации	1.	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		2.	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
УК-2	ИД-2УК-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и	3.	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3

	ограничения				
	ИД-ЗУК-2 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	4.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
УК-10	ИД-ЗУК-10 Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	5.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
		6.	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
ПК-1	ИД-ЗПК-1 Способен руководить разработкой производственных программ и календарных графиков выпуска продукции в структурном подразделении (отделе, цехе) промышленной организации, их корректировкой в течение планируемого периода разработкой и внедрением нормативов для производственного планирования	7.	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		8.	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		9.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3

ПК-2	ИД-2ПК-2 Способен к руководству проведением экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации в целях обоснования внедрения новых технологий, смены ассортимента продукции с учетом конъюнктуры рынка, разработка предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли	10.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
		11.	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		12.	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
ПК-3	ИД-1ПК-3 Способен организовать работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений, цехов и производственных единиц промышленной	13.	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		14.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из	Базовый	3

	организации, направлять их деятельность на развитие и совершенствование производства с учетом социальных и рыночных приоритетов, повышение эффективности работы организации, рост объемов сбыта продукции и увеличение прибыли, качества и конкурентоспособности производимой продукции, ее соответствие мировым стандартам в целях завоевания отечественного и зарубежного рынка и удовлетворения потребностей населения в соответствующих видах отечественной продукции		предложенных с обоснованием выбора ответов		
		15.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10

1.6 Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.</p> <p>2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д.</p> <p>3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.</p> <p>4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)</p>
Задание закрытого типа на установление	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.</p>

последовательности	<p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</p> <p>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135).</p>
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать один ответ, наиболее верный.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.</p>
Задание открытого типа с развернутым ответом	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать ответ, используя четкие, компактные формулировки.</p> <p>4. В случае расчётной задачи, записать решение и ответ.</p>

1.7. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание 1	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 2	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».

Задание 4	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 5	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов Либо указывается «верно»/«неверно».

1.8. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения тестовых заданий (при необходимости).

Для выполнения тестовых заданий дополнительных материалов и оборудования не требуется.

2. Тестовые задания

Задание 1.

Установите соответствие между понятиями и их определениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам.

Понятие	Определения
1) Производственная мощность	А) Организация и контроль потока материалов, информации и финансов для максимизации эффективности и снижения затрат.
2) Управление запасами	Б) Максимальный объем продукции, который предприятие может произвести за определенный период времени.
3) Проектирование производственной системы	В) Процесс определения наилучшего способа производства продукта или предоставления услуги.
4) Логистика	Г) Комплекс мер по оптимизации количества и доступности запасов для минимизации затрат и избежания дефицита.

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4

Задание 2.

Укажите правильную последовательность этапов жизненного цикла продукта?:

1. Стадия зрелости
2. Выведение на рынок
3. Стадия упадка
4. Стадия роста

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

Задание 3.

Прочитайте текст, выберите наиболее верный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какая из перечисленных моделей управления запасами наиболее подходит для компании, сталкивающейся с высоким уровнем неопределенности в спросе?

1. Модель экономического размера заказа (EOQ).
2. Модель с фиксированным периодом заказа.
3. Модель Just-in-Time (JIT).
4. Модель с прогнозированием спроса на основе временных рядов.

Ответ:

Обоснование:

Задание 4.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие из перечисленных факторов оказывают влияние на выбор типа производственной системы?

1. Объем выпускаемой продукции.
2. Уровень автоматизации производства.
3. Степень разнообразия выпускаемой продукции.
4. Наличие квалифицированной рабочей силы.
5. Величина уставного капитала предприятия.

Ответ:

Обоснование:

Задание 5

Внимательно прочитайте текст задания. Запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки.

Опишите, как принципы бережливого производства (lean manufacturing) могут быть применены в сфере услуг. Приведите конкретные примеры из индустрии, с которой вы знакомы, и объясните, какие выгоды можно получить от такой реализации.

Задание 6.

Установите соответствие между типом производственной системы и его характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам.

Тип	Характеристика
1) Единичное производство	А). Массовый выпуск стандартизированной продукции
2) Серийное производство	Б). Производство уникальной, сложной продукции по индивидуальным заказам
3) Массовое производство	В). Производство партий изделий с периодической сменой номенклатуры
4) Непрерывное производство	Г) Непрерывный выпуск однородной продукции, часто с высокой степенью автоматизации

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4

Задание 7.

Расположите в правильном порядке этапы планирования производственной программы предприятия:

1. Определение общей потребности в продукции.
2. Расчет производственных мощностей.

3. Формирование плана производства по номенклатуре и срокам.
4. Анализ портфеля заказов и прогнозирование спроса.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

Задание 8.

Прочитайте текст, выберите наиболее верный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой из следующих факторов следует учитывать при планировании производственных мощностей на долгосрочную перспективу?

1. Текущий уровень загрузки оборудования.
2. Прогнозируемый рост рынка и спроса на продукцию.
3. Наличие квалифицированной рабочей силы.
4. Все вышеперечисленное.

Ответ:

Обоснование:

Задание 9.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие из перечисленных методов относятся к инструментам планирования и управления запасами? (Выберите несколько вариантов и обоснуйте свой выбор)

1. MRP (Material Requirements Planning).
2. JIT (Just-in-Time).
3. ABC-анализ.
4. SWOT-анализ.
5. Канбан.

Ответ:

Обоснование:

Задание 10.

Внимательно прочитайте текст задания. Запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки.

Охарактеризуйте основные типы производственных стратегий (например, производство на склад, производство на заказ, сборка на заказ) и объясните, какие факторы следует учитывать при выборе наиболее подходящей стратегии для конкретной компании.

Задание 11.

Установите соответствие между функциями производственного менеджмента и их содержанием: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам.

Функции	Содержание
1) Планирование	А) Сравнение фактических показателей с плановыми и принятие

	корректирующих мер
2) Организация	Б) Определение целей, задач и стратегий производства
3) Мотивация	В) Создание структуры и обеспечение ресурсами для выполнения производственных процессов
4) Контроль	Г) Стимулирование работников к эффективному выполнению производственных задач

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4

Задание 12

Установите логическую последовательность шагов, необходимых для управления запасами на предприятии:

1. Определение оптимального размера заказа.
2. Оценка затрат на хранение и затрат на оформление заказа.
3. Выбор системы управления запасами.
4. Анализ текущих запасов и прогнозирование потребности в ресурсах.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

Задание 13.

Прочитайте текст, выберите наиболее верный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой инструмент управления качеством наиболее эффективен для выявления коренных причин дефектов в производственном процессе?

1. Диаграмма Парето.
2. Контрольные карты.
3. Диаграмма Исикавы (рыбья кость).
4. Гистограмма.

Ответ:

Обоснование:

Задание 14.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие из перечисленных показателей используются для оценки эффективности производственной деятельности? (Выберите несколько вариантов и обоснуйте свой выбор)

1. Производительность труда.
2. Коэффициент использования оборудования.
3. Себестоимость продукции.
4. Доля рынка.
5. Уровень текучести кадров.

Ответ:

Обоснование:

Задание 15.

Внимательно прочитайте текст задания. Запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки.

Опишите основные этапы разработки и внедрения системы управления качеством на предприятии. Какие инструменты и методы управления качеством вы считаете наиболее эффективными и почему?

3.Ключи к оцениванию тестовых заданий

№ задания	Верный ответ	Критерии оценивания
1.	1Б 2Г 3В 4А	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
2.	2413	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
3.	3 Модель JIT ориентирована на минимизацию запасов и реагирование на фактический спрос, что делает ее оптимальной в условиях высокой неопределенности. Остальные модели более эффективны при прогнозируемом и стабильном спросе.	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
4.	Ответ: 1234 1. Объем выпускаемой продукции. (Объем определяет, будет ли это массовое производство, серийное или единичное.) 2. Уровень автоматизации производства. (Автоматизация влияет на гибкость и скорость производства.) 3. Степень разнообразия выпускаемой продукции. (Разнообразие определяет, насколько стандартным или уникальным должен быть процесс.) 4. d) Наличие квалифицированной рабочей силы. (Требуется для сложных и высокотехнологичных производственных систем.)	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
5.	Развернутый ответ: Принципы бережливого производства, традиционно применяемые в производственных процессах, могут быть успешно адаптированы и в сфере услуг. Основная цель остается той же – устранение потерь и повышение ценности для клиента.	3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный, 0 б - допущено более

	<p>Вот несколько примеров:</p> <p>Устранение ожидания: В медицинских клиниках, например, можно сократить время ожидания приема врача за счет оптимизации графика приема, предварительной обработки данных пациента онлайн и внедрения системы электронной очереди.</p> <p>Устранение излишней транспортировки: В сфере IT-поддержки можно оптимизировать маршруты выездных специалистов, чтобы снизить время на дорогу и увеличить количество обслуживаемых клиентов в день.</p> <p>Использование удаленной диагностики и решения проблем также минимизирует необходимость выездов.</p> <p>Устранение излишней обработки: В банковской сфере можно упростить процесс оформления кредита, сократив количество необходимых документов и этапов проверки. Онлайн-заявки и автоматизированные системы оценки рисков позволяют ускорить процесс и снизить нагрузку на персонал.</p> <p>Устранение дефектов: В образовании, при онлайн обучении, необходимо тестировать на небольших группах новые курсы и программы, что бы выявить дефекты и недостатки и оперативно их исправить.</p> <p>Преимущества внедрения бережливого производства в сфере услуг:</p> <p>Повышение удовлетворенности клиентов за счет более быстрого и качественного обслуживания.</p> <p>Снижение операционных издержек за счет устранения потерь времени, ресурсов и материалов.</p> <p>Повышение эффективности использования персонала.</p> <p>Улучшение гибкости и адаптивности к изменениям требований рынка.</p>	<p>одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует</p>
6.	1Б 2В 3А 4Г	<p>1 б – полное правильное соответствие</p> <p>0 б – остальные случаи</p>
7.	4123	<p>1 б – полный правильный ответ</p> <p>0 б – все остальные случаи</p>
8.	<p>4</p> <p>Ответ: Долгосрочное планирование производственных мощностей требует учета всех факторов, влияющих на будущий спрос и возможности производства, включая рыночные тенденции, ресурсы и текущее состояние оборудования.</p>	<p>1 б – полное правильное соответствие</p> <p>0 б – остальные случаи</p>
9.	<p>Ответ: 1235</p> <p>Обоснование:</p> <p>1. MRP (Material Requirements Planning).</p>	<p>1 б – полное правильное соответствие</p> <p>0 б – остальные случаи</p>

	(Планирование потребности в материалах.) 2. JIT (Just-in-Time). (Минимизация запасов путем своевременной поставки.) 3. ABC-анализ. (Определение приоритетности запасов по значимости.) 5. Канбан. (Система управления запасами, основанная на сигналах.)	
10	<p>Развернутый ответ:</p> <p>Разработка и внедрение системы управления качеством (СУК) – это комплексный процесс. Можно выделить следующие этапы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ текущей ситуации: Оценка существующих процессов, выявление проблемных зон и потребностей в улучшении качества. 2. Разработка концепции СУК: Определение целей и задач СУК, выбор модели (например, ISO 9001), разработка структуры и документации СУК. 3. Внедрение СУК: Обучение персонала, внедрение разработанных процессов и процедур, создание системы мониторинга и контроля качества. 4. Оценка эффективности СУК: Проведение аудитов, анализ данных, выявление областей для улучшения. 5. Непрерывное улучшение СУК: Внесение изменений в процессы и процедуры на основе результатов оценки эффективности. <p>Наиболее эффективные инструменты и методы управления качеством:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Статистический контроль процессов (SPC): Позволяет отслеживать стабильность производственных процессов и выявлять отклонения, требующие корректирующих действий. • Диаграмма Исикавы (причинно-следственная диаграмма): Помогает выявить основные причины возникновения проблем с качеством. • Метод 5S: Организация и стандартизация рабочего места для повышения эффективности и снижения вероятности ошибок. • Анализ FMEA (анализ видов и последствий отказов): Позволяет выявить потенциальные проблемы с качеством на этапе проектирования продукции или процесса. • Цикл PDCA (планируй-делай-проверяй-действуй): Обеспечивает непрерывное улучшение процессов и продукции. <p>Эффективность каждого инструмента зависит от конкретной ситуации и целей компании. Комплексное применение различных инструментов и методов в рамках СУК позволяет добиться устойчивого</p>	3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует

	улучшения качества продукции и процессов.	
11	42351	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
12	4213	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
13	<p>Ответ: 3</p> <p>Обоснование: Диаграмма Исикавы (рыбья кость) специально разработана для анализа причинно-следственных связей и выявления основных факторов, влияющих на возникновение дефектов. Другие инструменты, такие как диаграмма Парето и гистограмма, могут указывать на наиболее распространенные проблемы, но не раскрывают их коренные причины.</p>	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
14	<p>Ответ: 123</p> <p>Обоснование:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Производительность труда. (Отражает эффективность использования трудовых ресурсов.) 2. Коэффициент использования оборудования. (Отражает эффективность использования производственных мощностей.) <p>Себестоимость продукции. (Показывает затраты на производство единицы продукции.)</p>	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
15	<p>Развернутый ответ: Разработка и внедрение системы управления качеством (СУК) – это комплексный процесс. Можно выделить следующие этапы:</p> <p>Анализ текущей ситуации: Оценка существующих процессов, выявление проблемных зон и потребностей в улучшении качества.</p> <p>Разработка концепции СУК: Определение целей и задач СУК, выбор модели (например, ISO 9001), разработка структуры и документации СУК.</p> <p>Внедрение СУК: Обучение персонала, внедрение разработанных процессов и процедур, создание системы мониторинга и контроля качества.</p> <p>Оценка эффективности СУК: Проведение аудитов, анализ данных, выявление областей для улучшения.</p> <p>Непрерывное улучшение СУК: Внесение изменений в процессы и процедуры на основе результатов оценки эффективности.</p> <p>Наиболее эффективные инструменты и методы управления качеством:</p> <p>Статистический контроль процессов (SPC): Позволяет отслеживать стабильность производственных процессов и выявлять отклонения, требующие корректирующих</p>	<p>3 б - полный правильный ответ;</p> <p>1 б - допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный,</p> <p>0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует</p>

	<p>действий.</p> <p>Диаграмма Исикавы (причинно-следственная диаграмма): Помогает выявить основные причины возникновения проблем с качеством.</p> <p>Метод 5S: Организация и стандартизация рабочего места для повышения эффективности и снижения вероятности ошибок.</p> <p>Анализ FMEA (анализ видов и последствий отказов): Позволяет выявить потенциальные проблемы с качеством на этапе проектирования продукции или процесса.</p> <p>Цикл PDCA (планируй-делай-проверяй-действуй): Обеспечивает непрерывное улучшение процессов и продукции.</p> <p>Эффективность каждого инструмента зависит от конкретной ситуации и целей компании. Комплексное применение различных инструментов и методов в рамках СУК позволяет добиться устойчивого улучшения качества продукции и процессов.</p>	
--	--	--

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]