ОТДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК (О)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное АВТОНОМНОЕ образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Обнинский институт атомной энергетики –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

Одобрено на заседании Ученого совета ИАТЭ НИЯУ МИФИ, протокол №25.8 от 25.08.2025

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для преподавателя

по дисциплины

УПРАВЛЕНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

название дисциплины

для направления подготовки

22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

код и название направления подготовки

образовательная программа

Материалы фотоники

Форма обучения: очная

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации для преподавателей по дисциплине «Управление, организация и планирование производства» представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих преподавателю оптимальным образом организовать процесс обучения по данной дисциплине.

Цель дисциплины – формирование у студентов знаний о предприятии, как социально-экономической системе и объекте управления, основах управления предприятием, подходах и стилях управленческой деятельности, основах планирования и организации производственной деятельности предприятия

Задачи дисциплины:

- изучить систему управления предприятием и ее элементы;
- изучить основы управления, планирования и организации производственной деятельности предприятия;
- изучить основные понятия и показатели экономической эффективности деятельности предприятия и получить навыки их расчетов;
- овладеть практическими навыками проведения организационно-экономических расчетов и применения методов организации и планирования работы производственных подразделений предприятия;
- изучить основные методы принятия управленческих решений, принципы и методы управления персоналом;
- получить практические навыки организации работы в команде для решения общей задачи в сфере профессиональной деятельности;
- получить практические навыки эффективного управления собственным временем, самоконтроля, саморазвития и самообразования.

Дисциплина «Управление, организация и планирование производства» реализуется в рамках обязательной части и относится к общепрофессиональному модулю.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Основными видами учебной работы по данной дисциплине являются лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. Для успешного освоения дисциплины студенты необходимо изучить лекционный материал и рекомендуемую литературу, отработать изученный материал на практических занятиях, выполнить задания для самостоятельной работы.

1 Лекции

Лекции являются одним из основных методов обучения по дисциплине «Управление, организация и планирование производства». Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру дисциплины и его разделы, а в дальнейшем указывать начало каждого раздела (модуля), суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой дисциплины и представлено в таблице.

Неделя	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	**Раздел 1. Предприятие как объект организации производства и управления**	
1	Тема 1. Предприятие как социально-экономическая система	Понятие и сущность предприятия. Ресурсы предприятия. Среда деятельности предприятия. Внешняя среда предприятия. Внутренняя среда предприятия. Свойства предприятия как системы. Модель предприятия как открытой системы. Элементы предприятия в концепции «7S». Предприятие как социальная система. Классификация предприятий. Организационно-правовые формы хозяйственных организаций РФ.
1	Тема 2. Организационная структура предприятия	Структура предприятия, ее основные элементы. Горизонтальные и вертикальные связи. Принципы построения структуры управления. Уровни управления предприятием. Классификация и схемы структур управления. Производственная структура предприятия. Рабочее место. Виды рабочих мест. Производственные участки. Производственные цеха. Производственная структура цеха. Виды производственной структуры.
1-7	Раздел 2. Управление производственной деятельностью предприятия	
1	Тема 3. Предприятие как объект управления	Управление. Субъект и объект управления. Система управления. Механизм управления. Процесс управления. Модели управления. Цикл управления. Методы управления, их классификация. Экономические, организационные, социально-психологические методы управления. Стили управления.

		Процесс принятия управленческого решения. Модель принятия управленческого решения в активной системе. Командный подход в управлении Основы командообразования. Понятие «команда», признаки команды, типы команд. Распределение ролей в команде.
3	Тема 4. Планирование деятельности предприятия	Планирование как инструмент управления. Содержание и организация планирования деятельности предприятия. Методы и виды планирования деятельности предприятия. Система планов предприятия, их взаимосвязь. Стратегическое планирование, текущее и оперативное планирование на предприятии, их взаимосвязь. Разработка производственной программы предприятия. Основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности. Календарный план. Классификация систем календарного планирования. Типичные функции календарного планирования и контроля. Эффективность календарного плана. Метод сетевого планирования и управления. Методы календарного планирования для разных типов производственных процессов. Методы планирования очередности работ. Проектная деятельность: основные понятия, цели, задачи, планирование. Основы эффективного управления собственным временем, самоконтроля, саморазвития и самообразования.
3,5	Тема 5. Организация производственного процесса	Производственная система. Ресурсы производственной системы. Понятия «производство», «операции». Модели организации производственных систем. Системы управления производственными системами. Производственная мощность и ее измерение в различных производственных системах. Факторы определения производственной мощности. Показатели производственной мощности организации. Планирование и размещение производственных мощностей. Организация производственного процесса в пространстве и во времени. Типы производственных систем. Способы расположения рабочих мест/процессов в пространстве (типы планировки). Цикл процесса, длительность цикла процесса, длительность операционного цикла. Структура цикла процесса. Виды движения партии предметов труда в производственных процессах.

5	Тема 6. Анализ эффективности и способы исследования процессов	Эффективность цикла процесса. Основные характеристики эффективности процесса. Показатели функционирования процесса: коэффициент использования, производительность, эффективность. Временные показатели функционирования процесса: время изготовления партии изделий, подготовительное время, операционное время, время цикла, пропускная способность процесса. Сокращение времени пребывания в процессе.
5	Тема 7. Анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Понятие «затраты». Структура и содержание затрат производственных подразделений. Классификация затрат производственных подразделений. Источники информации о затратах производственных подразделений. Возможности снижения затрат производственных подразделений. Результаты деятельности производственных подразделений. Показатели деятельности производственных подразделений. Экономическая эффективность производства. Экономическая эффективность проекта. Показатели экономической эффективности. Критерии экономической эффективности. Анализ качества продукции.
7	Тема 8. Производственный контроль. Бережливое производство.	Основные функции производственного контроля. Инструменты производственного контроля. Бережливое производство, как основа производственной системы предприятия. Система 5S.
9	Раздел 3. Управление персоналом на предприятии	
9	Тема 9. Управление персоналом и организация труда на предприятии	Персонал предприятия и его структура. Цели и задачи управления персоналом. Основные функции управления персоналом. Современные принципы и методы управления персоналом. Процесс коммуникации в организации. Типичные коммуникационные барьеры и методы их преодоления. Основные понятия и методы конфликтологии. Организация труда на предприятии. Производительность труда и факторы ее повышения. Виды трудовых норм и методика их расчета. Системы оплаты труда.

Для эффективного проведения лекционного занятия рекомендуется соблюдать последовательность ее основных этапов:

1) формулировку темы лекции;

2) указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;

3) изложение вводной части;

4) изложение основной части лекции;

5) краткие выводы по каждому из вопросов;

6) заключение;

7) рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Дадим краткую характеристику каждого из лекционных этапов.

Начальный этап каждого лекционного занятия – оглашение основной темы лекции с краткой аннотацией предлагаемых для изучения вопросов. Преподаватель должен сообщить о примерном плане проведения лекции и предполагаемом распределении бюджета времени. Если очередное занятие является продолжением предыдущей лекции, необходимо кратко сформулировать полученные ранее результаты, необходимые для понимания и усвоения изучаемых вопросов.

Во вводной части достаточно кратко характеризуется место и значение данной темы в курсе, дается обзор важнейших источников и формулируются основные вопросы или задачи, решение которых необходимо для создания стройной системы знаний в данной предметной области. В этой части лекции демонстрируются основные педагогические методы, которые будут использоваться при изложении материала и устанавливается контакт с аудиторией.

Основная часть лекции имеет своей целью раскрытие содержания основных вопросов или разделов и определяется логической структурой плана лекции. При этом используются основные педагогические способы изложения материала: описание-характеристика, повествование, объяснение и др. Преподаватель должен также умело использовать эффективные методические приемы изложения материала – анализ, обобщение, индукцию, дедукцию, противопоставления, сравнения и т.д., обеспечивающие достаточно высокий уровень качества учебного процесса.

В заключительной части лекции проводят обобщение наиболее важных и существенных вопросов, делаются выводы, формулируются задачи для самостоятельной работы слушателей и указывается рекомендуемая литература. Оставшееся время используют для ответов на вопросы, задаваемые слушателями, и для возможной дискуссии о содержании лекции.

Содержание лекционного материала должно строго соответствовать содержательной части утвержденной рабочей

учебной программы дисциплины и соответствовать основным дидактическим принципам, которые обеспечивают соответствие излагаемого материала научно-методическим основам экономической деятельности. Основными из них являются целостность, научность, доступность, систематичность и наглядность.

Целостность лекции обеспечивается созданием единой ее структуры, основанной на взаимосвязи задач занятия и содержания материала, предназначенного для усвоения студентами.

Научность лекции предполагает соответствие материала основным положениям современной науки, абсолютное преобладание объективного фактора и доказательность выдвигаемых положений. Для научно обоснованной лекции характерны ясность, логичность, аргументированность, точность и сжатость.

Принцип доступности лекции предполагает, что содержание учебного материала должно быть понятным, а объем этого материала посильным для всех студентов. Это означает, что степень сложности лекционного материала должна соответствовать уровню развития и имеющемуся запасу знаний и представлений студентов.

Систематичность лекционного материала определяется взаимосвязью изучаемого материала с ранее изученным, постепенным повышением сложности рассматриваемых вопросов, взаимосвязью частей изучаемого материала, обобщением изученного материала, стройностью изложения материала по содержанию и внешней форме его подачи, рубрикацией курса, темы, вопроса и единообразием структуры построения материала.

Принцип наглядности содержания лекции требует использования при чтении лекции визуальных носителей информации в виде презентаций, поскольку основной поток информации в учебном процессе воспринимается обучаемым зрительно. Демонстрационный материал во всех случаях должен играть подчиненную роль и не подменять содержания лекции. В каждый момент лекции необходимо демонстрировать только тот наглядный материал, который иллюстрирует излагаемые положения.

При проведении лекционных занятий по дисциплине используются следующие виды лекций: информационные, проблемные, лекции-визуализа-ции, лекции с опорным конспектированием.

Основным признаком информационной лекции является простой

способ передачи готовых знаний учащимся через монологическую форму общения.

В отличие от информационной лекции, в проблемной лекции, лекции-визуализации происходит активное освоение содержание обучения с включением механизмов творческого осмысления. В этом процессе учащиеся проявляют собственную активность в контексте диалогического взаимодействия и общения в ходе лекции.

Лекции проблемного характера отличает то, что процесс познания студентов приближается к поисковой, исследовательской деятельности. При этом обеспечивается достижение трех основных целей: усвоение студентами теоретических знаний, развитие теоретического мышления и формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста. На такой лекции новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.

Другая форма лекции – лекция-визуализация – является результатом поиска новых возможностей реализации известного в дидактике принципа наглядности, содержание которого меняется под влиянием данных психолого-педагогической науки, форм и методов активного обучения. Лекция-визуализация представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами компьютерной техники или аудио- и видеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов.

Лучше использовать разные виды наглядности – натуральной, изобразительной, символической. При переходе от текста к зрительной форме или от одного вида наглядности к другому теряется некоторое количество информации. Однако это может быть преимуществом, поскольку позволяет сконцентрировать внимание на наиболее важных аспектах и особенностях содержания лекции, способствовать его пониманию и усвоению.

2 Практические занятия (семинары)

Практические занятия являются важной частью учебного процесса в вузе. Они проводятся с целью закрепления лекционного материала, овладения понятийным аппаратом предмета, методами и приёмами исследования, изучаемыми в рамках учебной дисциплины. Главной целью такого рода занятий является научиться применению теоретических знаний на практике.

Содержание практических занятий по дисциплине «Управление, организация и планирование производства» представлено в таблице.

Неделя	**Наименование раздела / темы дисциплины**	**Содержание**
2	**Раздел 1. Предприятие как объект организации производства и управления**	
2	Тема 1. Предприятие как социально-экономическая система	Ресурсы предприятия. Среда деятельности предприятия. Модель предприятия как открытой системы. Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач.
2	Тема 2. Организационная структура предприятия	Структура предприятия. Уровни управления предприятием. Схемы организационных структур управления.
2-9	**Раздел 2. Управление производственной деятельностью предприятия**	
2	Тема 3. Предприятие как объект управления	Экономические, организационные, социально-психологические методы управления. Стили управления. Процесс принятия управленческого решения. Командный подход в управлении. Признаки команды, типы команд. Распределение ролей в команде. Основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
4	Тема 4. Планирование деятельности предприятия	Календарный план. Эффективность календарного плана. Метод сетевого планирования и управления. Методы календарного планирования для разных типов производственных процессов. Методы планирования очередности работ Проектная деятельность: планирование. Источники финансирования профессиональной деятельности.
6	Тема 5. Организация производственного процесса	Показатели производственной мощности предприятия. Цикл процесса, длительность цикла процесса, длительность операционного цикла. Структура цикла процесса. Виды движения партии предметов труда в

		производственных процессах.
8	Тема 6. Анализ эффективности и способы исследования процессов	Эффективность цикла процесса. Основные характеристики эффективности процесса. Показатели функционирования процесса: коэффициент использования, производительность, эффективность. Временные показатели функционирования процесса: время изготовления партии изделий, подготовительное время, операционное время, время цикла, пропускная способность процесса. Сокращение времени пребывания в процессе.
8	Тема 7. Анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Структура и содержание затрат производственных подразделений. Источники информации о затратах производственных подразделений. Показатели деятельности производственных подразделений. Показатели экономической эффективности. Критерии экономической эффективности.
8	Тема 8. Производственный контроль. Бережливое производство.	Основные функции производственного контроля. Инструменты производственного контроля. Бережливое производство, как основа производственной системы предприятия. Система 5S.
9	**Раздел 3. Управление персоналом на предприятии**	
9	Тема 9. Управление персоналом и организация труда на предприятии	Современные принципы и методы управления персоналом. Процесс коммуникации в организации. Типичные коммуникационные барьеры и методы их преодоления. Основные понятия и методы конфликтологии. Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.

Практические занятия — метод обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы.

Практические занятия представляют собой занятия по решению различных прикладных задач, образцы которых были даны на лекциях. В итоге у каждого обучающегося должен быть выработан определенный профессиональный подход к решению каждой задачи.

Практические занятия по курсу могут проводиться в различных формах. Рекомендуются активные формы занятий, такие как дискуссия, деловая игра, тренинг. Преподавателю важно давать задания в соответствии с возможностями обучающихся на данной стадии обучения, чтобы обеспечить им уверенность в своих силах.

Практическое занятие должно опираться на известный теоретический материал, который изложен или на который дана

соответствующая ссылка в лекции.

Практическое занятие должно быть нацеленным на формирование определенных умений и закрепления определенных навыков, поэтому цель занятия должна быть заранее известна и понятна преподавателю и обучающимся. Лучше иметь сформулированные в письменном виде цель, задачи, содержание и последовательность занятия, ожидаемый результат.

Одно или несколько занятий желательно провести в компьютерном классе с доступом в глобальную сеть. Целью такого занятия может быть помощь в организации выполнения заданий самостоятельной работы, которые ориентированы на поиск информации в Интернет.

Обучающиеся должны всегда видеть ведущую идею курса и ее связь с практикой. Это придает учебной работе актуальность, утверждает необходимость овладения опытом профессиональной деятельности, связывает её с практикой жизни. В таких условиях задача преподавателя состоит в том, чтобы больше показывать обучающимся практическую значимость ведущих научных идей и принципиальных научных концепций и положений.

Примерные цели практических занятий:

1) помочь обучающимся систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера;

2) научить студентов приемам решения практических задач, способствовать овладению навыками;

3) формировать умение учиться самостоятельно, т.е. овладевать методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

Содержание практических занятий и методика их проведения должны обеспечивать развитие творческой активности личности. Они развивают научное мышление и речь обучающихся, позволяют проверить их знания, выступают важным средством оперативной обратной связи. Поэтому практические занятия должны выполнять не только познавательную и воспитательную функции, но и способствовать росту их креативности.

Практические занятия проводятся в двух формах: выполняются индивидуально и в групповой форме. При разработке практических занятий должна быть учтена форма их проведения и возможности

интерактивного обучения. Групповая форма предполагает обсуждение слушателями конкретной проблемы в группе по каждому этапу изучения дисциплины.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана лекции. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.

Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов.

Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

Преподаватель может предложить студентам подумать над постановкой таких вопросов по теме лекции, которые вызовут интерес своей неоднозначностью, противоречивостью, разделят участников семинара на оппонирующие группы. А это как раз то, что нужно для дискуссии, для активизации, для поиска студентами истины, которая, как известно, рождается в споре. Само собой разумеется, что и в арсенале преподавателя должны быть заготовлены вопросы для создания проблемных ситуаций, если они не будут созданы выступлениями студентов.

В процессе подготовки, прорабатывая предложенные вопросы, студент определяет для себя один-два из них (можно, конечно и больше), в которых он чувствует себя наиболее уверенно и в качестве консультанта или оппонента намерен задать тон на семинаре.

Практические занятия предполагают не просто обсуждение студентами учебного материала, а выполнение ими определенных практических заданий. Систему таких заданий часто называют практикумом.

Функции практических занятий:

1) закрепление теоретических знаний на практике;

2) усвоение умений исследовательской работы;

3) усвоение умений практической работы;

4) применение теоретических знаний для решения практических

задач;

5) самопознание;

6) саморазвитие.

Соответствующие задачи ставятся преподавателем при планировании каждой работы. Те или иные функции могут выдвигаться на первый план в зависимости от того, в рамках каких образовательных программ проводятся занятия.

Практическое занятие (семинар) – один из наиболее сложных и в то же время плодотворных видов (форм) вузовского обучения и воспитания. В условиях высшей школы семинар – один из видов практических занятий, проводимых под руководством преподавателя.

Целью практических занятий (семинаров) является:

1) закрепление методов анализа;

2) проверка уровня понимания студентами вопросов, рассмотренных на лекциях и по учебной литературе, степени и качества усвоения материала студентами;

3) обучение навыкам решения поставленных задач и умение подобрать необходимый метод решения;

4) восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказание помощи в его усвоении.

При условии соблюдения требований методики их проведения семинары выполняют многогранную роль:

1) стимулируют регулярное изучение студентами первоисточников и другой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;

2) закрепляют знания, полученные студентами при прослушивании лекции и самостоятельной работе над литературой;

3) расширяют круг знаний благодаря выступлениям товарищей и преподавателя на занятии;

4)позволяют студентам проверить правильность ранее полученных знаний, вычленить в них наиболее важное, существенное;

5) способствуют превращению знаний в твердые личные убеждения, рассеивают сомнения, которые могли возникнуть на лекциях и при изучении литературы, что особенно хорошо достигается

в результате столкновения мнений, дискуссии;

6) прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления по теоретическим вопросам, оттачивают мысль, приучают студентов свободно оперировать терминологией, экономическими понятиями и категориями;

7) предоставляют возможность преподавателю систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов над первоисточниками, другим учебным материалом, степень их внимательности на лекциях;

8) позволяют изучить мнения, интересы студентов, служат средством контроля преподавателя не только за работой студентов, но и за своей собственной как лектора и руководителя семинара, консультанта и т. д.

При разработке методики семинарских занятий важное место занимает вопрос о взаимосвязи между семинаром и лекцией, семинаром и самостоятельной работой студентов, о характере и способах такой взаимосвязи. Семинар не должен повторять лекцию, и, вместе с тем, его руководителю необходимо сохранить связь принципиальных положений лекции с содержанием семинарского занятия.

При подготовке к семинару студентами осуществляется весьма объемная работа по углубленному проникновению в суть вынесенной для обсуждения проблемы. В ходе семинара студент учится публично выступать, видеть реакцию слушателей, логично, ясно, четко, грамотным литературным языком излагать свои мысли, проводить доводы, формулировать аргументы в защиту своей позиции.

На семинаре каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе семинара каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой специальной литературы, на словарь по данной теме. Семинар стимулирует стремление к совершенствованию конспекта, желание сделать его более информативным, качественным.

От семинара к семинару, на всех его этапах и их коррекции студент поднимается на более высокую ступеньку собственной

зрелости, своего мнения более эффективно работать над проблемами, непосредственно относящимися к его будущей профессии.

Семинар – эффективная форма закрепления полученных по обсуждаемой проблеме знаний, видения этой проблемы в целом, осознания ее соотнесенности с другими темами в рамках целостной концепции.

С точки зрения методики проведения семинар представляет собой комбинированную, интегративную форму учебного занятия. Он предполагает возможность использования рефератов, фрагментов первоисточников, устных и письменных понятийных диктантов, тестов, заданий типа «закончите предложение» и др.

Для стимулирования самостоятельного мышления на занятиях используются различные активные методы обучения: проблемные ситуации, игры, педагогические задачи, тесты, интерактивный опрос.

В практике семинарских занятий используется следующий ряд форм: развернутая беседа, семинар-диспут, комментированное чтение, упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа, семинар-коллоквиум и другие.

1. Развернутая беседа – наиболее распространенная форма семинарских занятий. Она предполагает подготовку всех студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы; выступления студентов (по их желанию или по вызову преподавателя) и их обсуждение; вступление и заключение преподавателя. Развернутая беседа позволяет вовлечь в обсуждение изучаемой проблематики наибольшее число студентов, разумеется, при использовании всех средств их активизации: постановки хорошо продуманных, четко сформулированных дополнительных вопросов к выступающему и всей группе, умелой концентрации внимания студентов на сильных и слабых сторонах выступлений студентов, своевременном акцентировании внимания и интереса студентов на новых моментах, вскрывающихся в процессе работы и т. д.

Развернутая беседа не исключает, а предполагает и заранее запланированные выступления отдельных студентов по некоторым дополнительным вопросам. Но подобные сообщения выступают здесь в качестве не основы для обсуждения, а лишь дополнения к уже состоявшимся выступлениям.

2. Семинар-диспут имеет ряд достоинств. Кроме других задач, обычно реализуемых на семинаре, эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара, и элементом других форм практических занятий. В первом случае наиболее интересно проходят такие занятия при объединении двух или нескольких семинарских групп, когда с докладами выступают студенты одной группы, а оппонентами – другой, о чем договариваются заранее. Вопросы, выносимые на подобные семинары, должны всегда иметь теоретическую и практическую значимость.

Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

3. Комментированное чтение первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой специальной литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15-20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в специальных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

4. Упражнения на самостоятельность мышления обычно входят в качестве одного из элементов семинарского занятия. Преподаватель подбирает задания, практические задачи, мини-кейсы, выполнение и решение которых требует от студентов самостоятельной мыслительной активности, проявление способности применять полученные знания в конкретной практико-ориентированной ситуации. Решение задач на самостоятельность мышления содействует формированию у студентов способности более глубоко вникать в профессиональные проблемы.

5. Контрольные (письменные) работы / тесты также практикуются на семинарах. На них может быть отведено от 15 минут до целой пары. Тема работы может быть сообщена студентам заранее, а иногда и без предупреждения по одному из пунктов плана текущего семинара. Такая работа носит характер фронтальной проверки знаний всех студентов по определенному разделу курса. Содержание работ анализируется преподавателем на очередном занятии, что вызывает

всегда обостренный интерес студентов и активизирует их последующую подготовку к семинарским занятиям. Если на контрольную работу отводится 15-45 минут, то после ее написания работа семинара продолжается обычным порядком. В течение семинарского курса целесообразно провести несколько контрольных работ различных типов.

6. Коллоквиумы-собеседования преподавателя со студентами проводятся в конце изучаемого курса с целью выяснения знаний по обобщенным темам дисциплины, их углубленного изучения.

В целях эффективности семинарских занятий необходима обстоятельная подготовка к их проведению как со стороны преподавателей, так и обучающихся. Преподаватель в начале семестра (учебного года) должен обеспечить обучающихся методическими материалами для своевременной подготовки их к активным формам занятий, в том числе и к семинарам. Во время лекций, связанных с темой семинарского занятия, следует обратить внимание обучающихся на то, что необходимо дополнительно изучить при подготовке к семинару (новые официальные документы, статьи в периодических журналах, вновь вышедшие монографии и т. д.).

Планы семинарских занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемой книги, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят

отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Нередко среди начинающих преподавателей можно встретить людей, полагающих, будто записи – дело простое, требующее, в основном, усилий рук, а не головы. Это сугубо ошибочное представление. Полноценные записи отражают не только содержание прочитанного, но и результат мыслительной деятельности студента.

Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Поэтому написание конспектов по рассматриваемым вопросам является обязательным элементом подготовки студентов к аудиторным занятиям.

Желательно, чтобы на занятии студент излагал материал свободно. Прикованность к конспекту объясняется обычно следующими причинами:

а) плохо продумана структура изложения, вопрос не осмыслен во всей его полноте, студент боится потерять нить мыслей, нарушить логическую последовательность высказываемых положений, скомкать выступление;

б) недостаточно развита культура устной речи, опасение говорить «коряво» и неубедительно;

в) материал списан из учебных пособий механически, без достаточного осмысливания его;

г) как исключение, материал списан у товарища или же используется чужой конспект.

Любая из перечисленных причин, за исключением второй, говорит о поверхностной или же просто недобросовестной подготовке студента к занятию.

Важно научить студентов во время выступления поддерживать постоянную – связь с аудиторией, быстро, не теряясь, реагировать на реплики, вопросы, замечания, что дается обычно не сразу, требует постоянной работы над собой. Выступающий обращается к аудитории, а не к преподавателю, как школьник на уроке. Контакт со слушателями – товарищами по группе – помогает студенту лучше выразить свою мысль, реакция аудитории позволит ему почувствовать сильные и слабые стороны своего выступления. Без «обратной связи» со слушателями выступление студента – это разговор с самим собой, обращение в пустоту; ему одиноко и неуютно за кафедрой, Поэтому на семинаре неплохо ввести в традицию анализ не только содержания

выступлений, но и их формы – речи, дикции, поведения за кафедрой, характера общения с аудиторией.

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Управление, организация и планирование производства», представлен в таблице.

№ пп	Наименование темы дисциплины	Вид занятий (лекция, практические занятия)	Количество ак. ч.	Наименование активных и интерактивных форм проведения занятий
1.	Тема 1. Предприятие как социально-экономическая система	лекция	0,5	Интерактивная лекция
		практические занятия	0,5	Решение задания для выполнения малыми группами Контрольная работа
2.	Тема 2. Организационная структура организации	лекция	0,5	Интерактивная лекция
		практические занятия	0,5	Решение задания для выполнения малыми группами Устный опрос Групповая дискуссия Контрольная работа
3.	Тема 3. Предприятие как объект управления	лекция	1	Интерактивная лекция
		практические занятия	1	Решение задания для выполнения малыми группами Устный опрос Групповая дискуссия Контрольная работа
4.	Тема 4. Планирование деятельности предприятия	лекция	1	Интерактивная лекция
		практические занятия	2	Решение практических задач Устный опрос Групповая дискуссия Контрольная работа
5.	Тема 5. Организация производственного процесса	лекция	2	Интерактивная лекция
		практические занятия	2	Решение практических задач Контрольная работа
6.	Тема 6. Анализ	лекция	0,5	Интерактивная лекция

	эффективности и способы исследования процессов	практические занятия	1	Решение практических задач Устный опрос Групповая дискуссия
7.	Тема 7. Анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений	лекция	0,5	Интерактивная лекция
		практические занятия	0,5	Решение практических задач Устный опрос Групповая дискуссия
8.	Тема 8. Производственный контроль Бережливое производство.	лекция	2	Интерактивная лекция
		практические занятия	0,5	Устный опрос Групповая дискуссия
9.	Тема 9. Управление персоналом и организация труда на предприятии	лекция	1	Интерактивная лекция
		практические занятия	1	Деловая игра Устный опрос Групповая дискуссия

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами в том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

3 Оценочные средства по дисциплине

Оценочные средства по дисциплине обеспечивают проверку освоения планируемых результатов обучения посредством мероприятий текущей и промежуточной аттестации.

3.1 Зачёт

а) типовые вопросы:

1. Производственная мощность и ее измерение в различных операционных системах.
2. Факторы определения производственной мощности.
3. Показатели производственной мощности организации: входная производственная мощность, выходная производственная мощность, среднегодовая производственная мощность, проектная мощность, эффективная мощность, коэффициент использования производственных мощностей, коэффициент эффективности производственной мощности.
4. Факторы, воздействующие на развитие производственных мощностей.
5. Модели организации производственных операционных систем.
6. Основные типы планировок: функциональная, линейная, фиксированная позиционная, по принципу групповой технологии.
7. Цикл процесса, длительность цикла процесса, длительность операционного цикла.
8. Структура цикла процесса.
9. Партия в производственных процессах.
10. Виды движения партии предметов труда в производственных процессах: последовательный, параллельный, параллельно-последовательный.
11. Себестоимость, калькулирование, калькуляция, экономическая эффективность, прибыль, рентабельность: понятие и сущность.
12. Смета затрат на производство.
13. Основные функции производственного контроля.
14. Бережливое производство: понятие и сущность.
15. Инструменты бережливого производства: 5С, поток создания ценности, картирование потока создания ценности.
16. Персонал организации и его структура.
17. Управление персоналом: понятие и сущность, цели.
18. Правовое направление деятельности системы управления персоналом.
19. Педагогическое направление деятельности системы управления персоналом.
20. Психологическое направление деятельности системы управления персоналом.
21. Экономическое направление деятельности системы управления персоналом.
22. Информационное направление деятельности системы управления персоналом.
23. Основные понятия и методы конфликтологии.
24. Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом

взаимодействии.

25. Планирование численности работников в организации.
26. Система оплаты труда: понятие, виды.
27. Элементы тарифной системы оплаты труда.
28. Форма заработной платы: понятие, виды.
29. Задачи на:
    a. построение сетевого графика проекта, определение критического пути и времени выполнения проекта;
    b. расчет длительности цикла производственного процесса;
    c. расчет показателей производственной мощности;
    d. расчет показателей эффективности производственной деятельности предприятия.

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов):

Зачетный билет содержит один теоретический вопрос и две задачи.

По результатам выполнения зачетной работы оценивается уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами, умение обучающегося использовать теоретические знания при решении практических задач.

Зачетная работа считается выполненной, если итоговый результат за выполненные задания составляет от 24 до 40 баллов. По 1 заданию выставляется от 0 до 10 баллов, по 2 и 3 заданию – от 0 до 15 баллов пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

Оценка, %	**Характеристики ответа студента**
76 – 100%	– даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы; – указаны точные названия понятий и категорий; – обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами;
51 – 75%	– имеются несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющие суть изложения; – указаны не все точные названия понятий и категорий;
26 – 50%	– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках; – при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки; – обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и

	обобщения;
0 – 25%	– обучающийся слабо ориентируется в теме задания, дает неверные ответы на поставленные вопросы; – допущены существенные фактические ошибки.

3.2 Контрольная работа

а) примеры тестовых заданий:

1. Часть общей организационной структуры, состоящая из производственных подразделений предприятия, их взаимосвязей в процессе изготовления продукции, соотношения по численности занятых работников, стоимости оборудования, занимаемой площади и территориальному размещению, - это…
   1) дивизиональная организационная структура;
   2) производственная организационная структура;
   3) матричная организационная структура;
   4) неформальная организационная структура.
2. В зависимости от особенностей производственного процесса и характера выполняемой работы рабочее место может быть...
   1) механистическим, органическим, функциональным, проектным;
   2) простым, многостаночным, коллективным;
   3) простым, коллективным, функциональным, проектным.
3. Планирование, как функция управления, – это
   1) процесс распределения работы среди сотрудников и групп сотрудников и координация их деятельности;
   2) процесс определения целей и путей их достижения;
   3) процесс создания у членов организации внутреннего побуждения к действиям для достижения целей организации.
4. Экономические методы управления …
   1) это система приемов и способов воздействия на исполнителя с помощью конкретного соизмерения затрат и результатов;
   2) предназначены для воздействия на отношения людей, базируются на интересах личности и коллектива;
   3) это методы прямого воздействия, носящие директивный и обязательный характер, основанные на дисциплине, власти и принуждении.

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов)

Контрольная работа состоит из 20 тестовых заданий и выполняется по вариантам.

По результатам выполнения контрольной работы оценивается уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами.

Контрольная работа считается выполненной, если итоговый результат за контрольную работу составляет от 12 до 20 баллов.

По заданиям контрольной работы выставляется от 0 до 1 балла:

1 балл - если дан правильный ответ;

0 баллов - если дан неправильный ответ.

3.3 Задания для выполнения малыми группами

а) примеры задания:

Задание 1

Проведите анализ известной организации как открытой системы.

Опишите название организации, вид деятельности, выпускаемые продукты (услуги), цели деятельности.

Проанализируйте внешнюю среду организации.

Покажите, что получает организация из внешней среды и что в нее она отдает.

Объясните, каким образом взаимосвязаны переменные концепции «7S» в вашей организации.

Задание 2

Соберите команду для выполнения задания, распределите роли в команде.

Опишите основные принципы групповой и командной работы. Приведите известные Вам примеры организации команд для решения конкретных проблем.

Используя собственный опыт, определите возможные принципы разделения работы и образование на этой основе отдельных элементов организационной структуры.

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов):

Оцениваются уровень освоения обучающимся материала,

предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами, умение обучающегося применять теоретические знания при решении практических задач и обосновывать свои суждения.

Выполнение задания оценивается от 0 до 3 баллов. Баллы выставляются пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

Оценка, %	**Характеристики ответа студента**
76 – 100%	– знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы; – обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами; – обучающийся умеет высказывать и обосновать свои суждения;
51 – 75%	– знания имеют достаточный содержательный уровень, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы; – несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющие суть изложения;
26 – 50%	– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы; – при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки; – обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения,
0 – 25%	– обучающийся слабо ориентируется в теме задания, затрудняется дать ответ или дает неверные ответы на поставленные вопросы; – допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы.

3.4 Задачи

а) примеры задач:

Задача 1. Рассчитайте длительность технологического цикла при различных видах движений (при последовательном, параллельно-последовательном и параллель-ном движении партии деталей), если известно, что партия деталей состоит из 8 шт., технологический процесс обработки включает 6 операций: t1=4; t2=10; t3=7; t4 = 8; t5 = 10; t6 = 16. Размер транспортной партии 2 шт. Все операции кроме 2 и 6 выполняются на

одном станке, а 2 и 6 операции выполняются на двух станках каждая.

Задача 2. Предстоит выполнить семь заданий, каждое из которых состоит из двух операций: А и В. Все семь заданий должны выполняться в последовательности: сначала операция А, затем В. Определите оптимальную последовательность выполнения заданий, если они характеризуются следующими затратами времени по операциям.

Задание	Время выполнения операции А	Время выполнения операции В
1	9	6
2	8	5
3	7	7
4	6	3
5	1	2
6	2	6
7	4	7

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов):

Оцениваются уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами, умение обучающегося применять теоретические знания при решении практических задач и обосновывать свои суждения.

Решение задач оценивается от 0 до 3 баллов. Баллы выставляются пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

Оценка, %	Характеристики ответа студента
76 – 100%	– знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы;

	– обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами; – обучающийся умеет высказывать и обосновать свои суждения;
51 – 75%	– знания имеют достаточный содержательный уровень, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы; – несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющие суть изложения;
26 – 50%	– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы; – при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки; – обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения,
0 – 25%	– обучающийся слабо ориентируется в теме задания, затрудняется дать ответ или дает неверные ответы на поставленные вопросы; – допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы.

3.5 Вопросы для устного опроса и групповой дискуссии

а) примерные вопросы:

Тема 2

На рисунках представлены организационные структуры управления различными организациями.

К какому типу структур они относятся?

По данным оргструктурам:

- укажите, элементы каких простых организационных структур содержатся в этих структурах;
- определите уровни управления и их количество.

Тема 3

Просмотрите видеоролики.

После просмотра каждого видеоролика дискуссия студентов по следующим вопросам:

1. Какой стиль управления применяет руководитель?
2. По каким признакам определили наличие конкретного стиля?
3. К каким последствиям может привести применение этого стиля?

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов):

Оцениваются уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами, умение обучающегося применять теоретические знания при решении практических задач и обосновывать свои суждения.

Выполнение заданий оценивается от 0 до 2 баллов. Баллы выставляются пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

Оценка,%	**Характеристики ответа студента**
76 – 100%	– знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы; – обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами; – обучающийся умеет высказывать и обосновать свои суждения;
51 – 75%	– знания имеют достаточный содержательный уровень, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы; – несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющие суть изложения;
26 – 50%	– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы; – при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки; – обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения,
0 – 25%	– обучающийся слабо ориентируется в теме задания, затрудняется дать ответ или дает неверные ответы на поставленные вопросы; – допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы.

3.5 Деловая игра

а) пример:

«Конфликт в отделе»

Для проведения деловой игры студенты делятся на группы по 5-6 человек. В каждой группе выбирается руководителя отдела, остальные – сотрудники отдела.

Преподаватель описывает ситуацию в отделе, роли руководителя и

сотрудников отдела, задание группам. В конце занятия подводятся итоги.

Оцениваются уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами, умение обучающегося применять теоретические знания при решении практических задач и обосновывать свои суждения.

Ответы обучающихся оцениваются в целом за практическое занятие от 0 до 5 баллов. Баллы выставляются пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

Оценка	**Характеристики ответа студента**
76 – 100%	– знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы; – обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами; – обучающийся умеет высказывать и обосновать свои суждения;
51 – 75%	– знания имеют достаточный содержательный уровень, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы; – несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющие суть изложения;
26 – 50%	– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы; – при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки; – обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения,
0 – 25%	– обучающийся слабо ориентируется в теме задания, затрудняется дать ответ или дает неверные ответы на поставленные вопросы; – допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы.

4 Итоговая аттестация по дисциплине

Итоговая аттестация по дисциплине является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков обучающихся по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе

текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Текущий контроль осуществляется два раза в семестр:

- контрольная точка № 1 (КТ № 1) – выставляется в электронную ведомость не позднее 6 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам / темам учебной дисциплины с 1 по 6 неделю учебного семестра;
- контрольная точка № 2 (КТ № 2) – выставляется в электронную ведомость не позднее последней недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам / темам учебной дисциплины с 6 по 9 неделю учебного семестра.

Результаты текущей и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

Этап рейтинговой системы / Оценочное средство	**Неделя**	**Балл**	
		Минимум*	Максимум
Текущая аттестация	**1-9**	**36**	**60**
Контрольная точка № 1	**6**	**18**	**30**
Задания для выполнения малыми группами	2	5	8
Устный опрос и групповая дискуссия	2	2	4
Задачи	4	2	3
Контрольная работа	6	9	15
Контрольная точка № 2	**9**	**18**	**30**
Задачи	6-8	9	15
Устный опрос и групповая дискуссия	8-9	6	10
Деловая игра	9	3	5
Промежуточная аттестация	**-**	**24**	**40**

Зачётный билет		24	40
Итого по дисциплине		**60**	**100**

* Минимальное количество баллов за оценочное средство – это количество баллов, набранное обучающимся, при котором оценочное средство засчитывается, в противном случае обучающийся должен ликвидировать появившуюся академическую задолженность по текущей или промежуточной аттестации. Минимальное количество баллов за текущую аттестацию, в т. ч. отдельное оценочное средство в ее составе, и промежуточную аттестацию составляет 60% от соответствующих максимальных баллов

Процедура оценивания знаний, умений, владений по дисциплине включает учет успешности по всем видам заявленных оценочных средств.

На каждом практическом занятии выполняются задания по пройденным темам согласно рабочему плану изучения дисциплины. Применяется групповое оценивание ответа или оценивание преподавателем.

По окончании освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация в виде зачета, что позволяет оценить совокупность приобретенных в процессе обучения компетенций. При выставлении итоговой оценки применяется балльно-рейтинговая система оценки результатов обучения.

Зачет предназначен для оценки работы обучающегося в течение всего срока изучения дисциплины и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических знаний и умений применять их в решении практических задач, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления.

Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет сумму баллов, заработанных обучающимся при выполнении заданий в рамках текущей и промежуточной аттестации

Сумма баллов	**Оценка по 4-х балльной шкале**	**Оценка ECTS**	**Требования к уровню освоения учебной дисциплины**
90-100	5- «отлично»/ «зачтено»	A	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой,

			использует в ответе материал монографической литературы
85-89	4 - «хорошо»/ «зачтено»	B	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
75-84		C	
70--74		D	
65-69	3 - «удовлетворительно» / «зачтено»		Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала
60-64		E	
0-59	2 - «неудовлетворительно»/ «не зачтено»	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

ОТДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК (О)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное АВТОНОМНОЕ образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Обнинский институт атомной энергетики –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

Одобрено на заседании
Ученого совета ИАТЭ НИЯУ МИФИ
Протокол от 24.04.2023 № 23.4

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ для студентов по освоению дисциплины

УПРАВЛЕНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

название дисциплины

для направления подготовки

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

код и название направления подготовки

образовательная программа

Материалы фотоники

Форма обучения: очная

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины «Управление, организация и планирование производства» (рекомендуемый режим и характер учебной работы, в том числе в части выполнения самостоятельной работы) – комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющий обучающимся оптимальным образом организовать процесс изучения как теоретического учебного материала дисциплины, так и подготовки к практическим занятиям и/или лабораторным работам, в том числе проводимым с использованием активных и интерактивных технологий обучения..

Цель дисциплины – формирование у студентов знаний о предприятии, как социально-экономической системе и объекте управления, основах управления предприятием, подходах и стилях управленческой деятельности, основах планирования и организации производственной деятельности предприятия.

Задачи дисциплины:

- изучить систему управления предприятием и ее элементы;
- изучить основы управления, планирования и организации производственной деятельности предприятия;
- изучить основные понятия и показатели экономической эффективности деятельности предприятия и получить навыки их расчетов;
- овладеть практическими навыками проведения организационно-экономических расчетов и применения методов организации и планирования работы производственных подразделений предприятия;
- изучить основные методы принятия управленческих решений, принципы и методы управления персоналом;
- получить практические навыки организации работы в команде для решения общей задачи в сфере профессиональной деятельности;
- получить практические навыки эффективного управления собственным временем, самоконтроля, саморазвития и самообразования.

Дисциплина «Управление, организация и планирование производства» реализуется в рамках обязательной части и относится к общепрофессиональному модулю.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Основными видами учебной работы по данной дисциплине являются лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. Для успешного освоения дисциплины студенты необходимо изучить лекционный материал и рекомендуемую литературу, отработать изученный материал на практических

занятиях, выполнить задания для самостоятельной работы.

1 Лекции

Лекция – это важный источник информации по каждой учебной дисциплине. Она ориентирует студента в основных проблемах изучаемого курса, направляет самостоятельную работу над ним.

Содержание лекционного курса по дисциплине «Управление, организация и планирование производства» представлено в таблице

Неделя	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	**Раздел 1. Предприятие как объект организации производства и управления**	
1	Тема 1. Предприятие как социально-экономическая система	Понятие и сущность предприятия. Ресурсы предприятия. Среда деятельности предприятия. Внешняя среда предприятия. Внутренняя среда предприятия. Свойства предприятия как системы. Модель предприятия как открытой системы. Элементы предприятия в концепции «7S». Предприятие как социальная система. Классификация предприятий. Организационно-правовые формы хозяйственных организаций РФ.
1	Тема 2. Организационная структура предприятия	Структура предприятия, ее основные элементы. Горизонтальные и вертикальные связи. Принципы построения структуры управления. Уровни управления предприятием. Классификация и схемы структур управления. Производственная структура предприятия. Рабочее место. Виды рабочих мест. Производственные участки. Производственные цеха. Производственная структура цеха. Виды производственной структуры.
1-7	Раздел 2. Управление производственной деятельностью предприятия	
1	Тема 3. Предприятие как объект управления	Управление. Субъект и объект управления. Система управления. Механизм управления. Процесс управления. Модели управления. Цикл управления. Методы управления, их классификация. Экономические, организационные, социально-психологические методы управления. Стили управления. Процесс принятия управленческого решения. Модель принятия управленческого решения в активной системе. Командный подход в управлении Основы командообразования. Понятие «команда», признаки команды, типы команд. Распределение ролей в команде.

3	Тема 4. Планирование деятельности предприятия	Планирование как инструмент управления. Содержание и организация планирования деятельности предприятия. Методы и виды планирования деятельности предприятия. Система планов предприятия, их взаимосвязь. Стратегическое планирование, текущее и оперативное планирование на предприятии, их взаимосвязь. Разработка производственной программы предприятия. Основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности. Календарный план. Классификация систем календарного планирования. Типичные функции календарного планирования и контроля. Эффективность календарного плана. Метод сетевого планирования и управления. Методы календарного планирования для разных типов производственных процессов. Методы планирования очередности работ. Проектная деятельность: основные понятия, цели, задачи, планирование. Основы эффективного управления собственным временем, самоконтроля, саморазвития и самообразования.
3,5	Тема 5. Организация производственного процесса	Производственная система. Ресурсы производственной системы. Понятия «производство», «операции». Модели организации производственных систем. Системы управления производственными системами. Производственная мощность и ее измерение в различных производственных системах. Факторы определения производственной мощности. Показатели производственной мощности организации. Планирование и размещение производственных мощностей. Организация производственного процесса в пространстве и во времени. Типы производственных систем. Способы расположения рабочих мест/процессов в пространстве (типы планировки). Цикл процесса, длительность цикла процесса, длительность операционного цикла. Структура цикла процесса. Виды движения партии предметов труда в производственных процессах.
5	Тема 6. Анализ эффективности и способы исследования процессов	Эффективность цикла процесса. Основные характеристики эффективности процесса. Показатели функционирования процесса: коэффициент использования, производительность, эффективность. Временные показатели функционирования процесса: время изготовления партии изделий, подготовительное время, операционное время, время цикла, пропускная способность процесса. Сокращение времени пребывания в процессе.
5	Тема 7. Анализ затрат и результатов деятельности производственных	Понятие «затраты». Структура и содержание затрат производственных подразделений. Классификация затрат производственных подразделений. Источники информации о затратах производственных

	подразделений	подразделений. Возможности снижения затрат производственных подразделений. Результаты деятельности производственных подразделений. Показатели деятельности производственных подразделений. Экономическая эффективность производства. Экономическая эффективность проекта. Показатели экономической эффективности. Критерии экономической эффективности. Анализ качества продукции.
7	Тема 8. Производственный контроль. Бережливое производство.	Основные функции производственного контроля. Инструменты производственного контроля. Бережливое производство, как основа производственной системы предприятия. Система 5S.
9	Раздел 3. Управление персоналом на предприятии	
9	Тема 9. Управление персоналом и организация труда на предприятии	Персонал предприятия и его структура. Цели и задачи управления персоналом. Основные функции управления персоналом. Современные принципы и методы управления персоналом. Процесс коммуникации в организации. Типичные коммуникационные барьеры и методы их преодоления. Основные понятия и методы конфликтологии. Организация труда на предприятии. Производительность труда и факторы ее повышения. Виды трудовых норм и методика их расчета. Системы оплаты труда.

Для лекций по каждому предмету должна быть отдельная тетрадь для лекций. Прежде всего, запишите имя, отчество и фамилию лектора, оставьте место для списка рекомендованной литературы, пособий, справочников.

Будьте внимательны, когда лектор объявляет тему лекции, объясняет Вам место, которое занимает новый предмет в Вашей подготовке и чему новому Вы сможете научиться. Опытный студент знает, что, как правило, на первой лекции преподаватель обосновывает свои требования, раскрывает особенности чтения курса и способы сдачи зачета или экзамена.

Отступите поля, которые понадобятся для различных пометок, замечаний и вопросов.

Запись содержания лекций очень индивидуальна, именно поэтому трудно пользоваться чужими конспектами.

Не стесняйтесь задавать вопросы преподавателю. Чем больше у Вас будет информации, тем свободнее и увереннее Вы будете себя чувствовать.

Базовые рекомендации:

- не старайтесь дословно конспектировать лекции, выделяйте основные положения, старайтесь понять логику лектора;

- точно записывайте определения, законы, понятия, формулы, теоремы и т.д.;

- передавайте излагаемый материал лектором своими словами;

- наиболее важные положения лекции выделяйте подчеркиванием;

- создайте свою систему сокращения слов;

- привыкайте просматривать, перечитывать перед новой лекцией предыдущую информацию;

- дополняйте материал лекции информацией;

- задавайте вопросы лектору;

- обязательно вовремя пополняйте возникшие пробелы.

Правила тактичного поведения и эффективного слушания на лекциях:

- слушать (и слышать) другого человека – это настоящее искусство, которое очень пригодится в будущей профессиональной деятельности;.

- если преподаватель «скучный», но Вы чувствуете, что он действительно владеет материалом, то скука – это уже Ваша личная проблема (стоит вообще спросить себя, а настоящий ли Вы студент, если Вам не интересна лекция специалиста?).

Если Вы в чем-то не согласны (или не понимаете) с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове – это верный признак невоспитанности. А вопросы следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись.

2 Практические занятия (семинары)

Практические занятия являются важной частью учебного процесса в вузе. Они проводятся с целью закрепления лекционного материала, овладения понятийным аппаратом предмета, методами и приёмами исследования, изучаемыми в рамках учебной дисциплины. Главной целью такого рода занятий является научиться применению теоретических знаний на практике.

Содержание практических занятий по дисциплине «Управление, организация и планирование производства» представлено в таблице.

Неделя	**Наименование раздела / темы дисциплины**	**Содержание**
2	**Раздел 1. Предприятие как объект организации производства и управления**	
2	Тема 1. Предприятие как социально-экономическая система	Ресурсы предприятия. Среда деятельности предприятия. Модель предприятия как открытой системы. Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач.
2	Тема 2. Организационная структура предприятия	Структура предприятия. Уровни управления предприятием. Схемы организационных структур управления.
2-9	**Раздел 2. Управление производственной деятельностью предприятия**	
2	Тема 3. Предприятие как объект управления	Экономические, организационные, социально-психологические методы управления. Стили управления. Процесс принятия управленческого решения. Командный подход в управлении. Признаки команды, типы команд. Распределение ролей в команде. Основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
4	Тема 4. Планирование деятельности предприятия	Календарный план. Эффективность календарного плана. Метод сетевого планирования и управления. Методы календарного планирования для разных типов производственных процессов. Методы планирования очередности работ Проектная деятельность: планирование. Источники финансирования профессиональной деятельности.
6	Тема 5. Организация производственного процесса	Показатели производственной мощности предприятия. Цикл процесса, длительность цикла процесса, длительность операционного цикла. Структура цикла процесса. Виды движения партии предметов труда в

		производственных процессах.
8	Тема 6. Анализ эффективности и способы исследования процессов	Эффективность цикла процесса. Основные характеристики эффективности процесса. Показатели функционирования процесса: коэффициент использования, производительность, эффективность. Временные показатели функционирования процесса: время изготовления партии изделий, подготовительное время, операционное время, время цикла, пропускная способность процесса. Сокращение времени пребывания в процессе.
8	Тема 7. Анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Структура и содержание затрат производственных подразделений. Источники информации о затратах производственных подразделений. Показатели деятельности производственных подразделений. Показатели экономической эффективности. Критерии экономической эффективности.
8	Тема 8. Производственный контроль. Бережливое производство.	Основные функции производственного контроля. Инструменты производственного контроля. Бережливое производство, как основа производственной системы предприятия. Система 5S.
9	**Раздел 3. Управление персоналом на предприятии**	
9	Тема 9. Управление персоналом и организация труда на предприятии	Современные принципы и методы управления персоналом. Процесс коммуникации в организации. Типичные коммуникационные барьеры и методы их преодоления. Основные понятия и методы конфликтологии. Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.

На практическом занятии обсуждаются теоретические положения изучаемого материала, уточняются позиции авторов научных концепций, ведется работа по осознанию студентами категориального аппарата изучаемой дисциплины, определяется и формулируется отношение учащихся к теоретическим проблемам науки, оформляется собственная позиция будущего специалиста. Форма работы – диалог: и студенты, и преподаватель вправе: задавать друг другу вопросы, которые возникли и могут возникнуть у них в процессе изучения и обсуждения материала, делиться своими сомнениями, наблюдениями, приводить доводы «за» и «против» той или иной позиции, обосновывать возможность применения на практике тех или иных теоретических положений.

Для подготовки к практическому занятию студентам рекомендуется:

- изучить вопросы, которые будут обсуждаться на занятии;

- изучить список основной и дополнительной литературы, где студенты могут найти ответы на вопросы, обратить внимание на категории, которыми оперирует автор, выписать основные понятия и систематизировать их;

- разработать блок-схему, в которой найдут отражение все изучаемые вопросы темы;

- составить развернутый план изучаемого материала, который может быть использован для ответа на занятии.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности.

Ввиду трудоемкости подготовки к практическому занятию преподаватель может предложить студентам алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом студент может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т. д. Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый.

В заключение преподаватель подводит итоги практического занятия. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.

При изучении дисциплины используется значительное

количество интерактивных методов обучения. Студенты привлекаются к активной со-творческой работе с преподавателем по поиску и подбору различных учебных материалов с использованием Интернет-ресурсов, а также формирования навыков организации профессионального взаимодействия с различными специалистами.

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице.

№ пп	Наименование темы дисциплины	Вид занятий (лекция, практические занятия)	Количество ак. ч.	Наименование активных и интерактивных форм проведения занятий
10.	Тема 1. Предприятие как социально-экономическая система	лекция	0,5	Интерактивная лекция
		практические занятия	0,5	Решение задания для выполнения малыми группами Контрольная работа
11.	Тема 2. Организационная структура организации	лекция	0,5	Интерактивная лекция
		практические занятия	0,5	Решение задания для выполнения малыми группами Устный опрос Групповая дискуссия Контрольная работа
12.	Тема 3. Предприятие как объект управления	лекция	1	Интерактивная лекция
		практические занятия	1	Решение задания для выполнения малыми группами Устный опрос Групповая дискуссия Контрольная работа
13.	Тема 4. Планирование деятельности предприятия	лекция	1	Интерактивная лекция
		практические занятия	2	Решение практических задач Устный опрос Групповая дискуссия Контрольная работа
14.	Тема 5. Организация производственного	лекция	2	Интерактивная лекция
		практические	2	Решение практических задач

	процесса	занятия		Контрольная работа
15.	Тема 6. Анализ эффективности и способы исследования процессов	лекция	0,5	Интерактивная лекция
		практические занятия	1	Решение практических задач Устный опрос Групповая дискуссия
16.	Тема 7. Анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений	лекция	0,5	Интерактивная лекция
		практические занятия	0,5	Решение практических задач Устный опрос Групповая дискуссия
17.	Тема 8. Производственный контроль Бережливое производство.	лекция	2	Интерактивная лекция
		практические занятия	0,5	Устный опрос Групповая дискуссия
18.	Тема 9. Управление персоналом и организация труда на предприятии	лекция	1	Интерактивная лекция
		практические занятия	1	Деловая игра Устный опрос Групповая дискуссия

3 Самостоятельная работа обучающихся

Подготовка современного специалиста предполагает, что в стенах института он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы. С целью организации данного вида учебных занятий необходимо в первую очередь использовать материал лекций и семинаров. Лекционный материал создает проблемный фон с обозначением ориентиров, наполнение которых содержанием производится студентами на семинарских занятиях после работы с учебными пособиями, монографиями и периодическими изданиями.

В ходе изучения дисциплины студентам рекомендуется вечером того дня, когда было проведено занятие, прочитать лекцию или

просмотреть решение задач на семинаре. За десять минут до начала лекции или семинара также прочитать предыдущую лекцию и просмотреть материалы семинара. Данные рекомендации обусловлены исследованием Эббингауза.

В соответствии с кривой забывания Эббингауза разработаны следующие режимы повторения для наилучшего запоминания:

Если есть два дня:

- первое повторение – сразу по окончании чтения;

- второе повторение – через 20 минут после первого повторения;

- третье повторение – через 8 часов после второго;

- четвёртое повторение – через 24 часа после третьего.

Если нужно помнить очень долго:

- первое повторение – сразу по окончании чтения;

- второе повторение – через 20-30 минут после первого повторения;

- третье повторение – через 1 день после второго;

- четвёртое повторение – через 2-3 недели после третьего;

- пятое повторение – через 2-3 месяца после четвёртого повторения

Самостоятельно изучается рекомендуемая литература, проводится работа с библиотечными фондами и электронными источниками информации, специальной литературой, статьями из профильных журналов. Реферируя и конспектируя наиболее важные вопросы, имеющие научно-практическую значимость, новизну, актуальность, делая выводы, заключения, высказывая практические замечания, выдвигая различные положения, студенты глубже понимают вопросы курса.

Подготовка к практическим занятиям, а также выполнение заданий для самостоятельной работы требует от студента навыков работы с литературными источниками:

- умение выделять главное в тексте;

- умение составлять опорную схему изученного материала, тезисный и развернутый план-конспект;

- свободное владение проработанным материалом;

- способность рассказать своими словами суть проблемы;

- умение объяснить и дать определение встречающимся в тексте новым научным терминам;

- умение находить в жизни ситуации, которые могут служить иллюстрацией теоретического материала, обсуждаемого на занятиях.

Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

Важной является готовность студента к восприятию в курсе сочетания философского, теоретического материала с конкретным практическим, направленным на освоение умений и навыков практической организации профессиональной деятельности в образовательном учреждении.

Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа:

I - организационный;

II - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;

- подбор рекомендованной литературы;

- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при

этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении;

- текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника;

- свободный конспект – это четко и кратко сформулированные

(изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом;

- тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Формы организации самостоятельной работы обучающихся (темы, выносимые для самостоятельного изучения; вопросы для самоконтроля; типовые задания для самопроверки) представлены в таблице.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Предприятие: понятие и сущность, цели создания и функционирования предприятия, ресурсы предприятия.
2. Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач.
3. Среда деятельности предприятия.
4. Предприятие как социальная система.
5. Классификация предприятий.
6. Организационно-правовые формы хозяйственных организаций РФ.
7. Организационная структура предприятия.
8. Виды организационных структур предприятий.
9. Производственная структура предприятия.
10. Производственная структура цеха.
11. Производственные участки, производственные цеха.
12. Виды производственных структур.
13. Цеха основного производства (заготовительные; обрабатывающие; сборочные).
14. Процессная модель предприятия.
15. Предприятие как объект управления.
16. Цикл и функции управления.
17. Управление организацией как процесс.
18. Механизм управления.
19. Экономические методы управления.

20. Организационные методы управления.
21. Социально-психологические методы управления.
22. Стиль управления: понятие, виды.
23. Авторитарный стиль управления, его особенности.
24. Демократический стиль управления, его особенности.
25. Либеральный стиль управления, его особенности.
26. Процесс принятия управленческого решения.
27. Командный подход в управлении.
28. Понятие, признаки и типы команд в управлении.
29. Распределение ролей в команде.
30. Основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
31. Планирование деятельности предприятия.
32. Система планов предприятия, их взаимосвязь.
33. Стратегическое планирование, текущее и оперативное планирование на предприятии, их взаимосвязь.
34. Годовой план предприятия, его структура.
35. Бизнес-план: цели разработки, структура.
36. Производственная программа предприятия.
37. Планирование научно-технического развития предприятия, рационального использования предметов труда, основных фондов и рабочего времени.
38. Основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности.
39. Источники финансирования профессиональной деятельности.
40. Оперативно-календарное планирование.
41. Критерии эффективности календарного плана.
42. Правила назначения приоритетов для планирования последовательности выполнения работ.
43. Методы планирования последовательности работ.
44. Проектная деятельность: основные понятия, цели, задачи, планирование.
45. Методы оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.
46. Основы эффективного управления собственным временем, самоконтроля, саморазвития и самообразования.
47. Производственная система предприятия.
48. Факторы определения производственной мощности.
49. Производственная мощность и ее измерение в различных производственных системах.
50. Показатели производственной мощности организации: входная производственная мощность, выходная производственная мощность, среднегодовая производственная мощность, проектная мощность, эффективная мощность, коэффициент использования производственных мощностей, коэффициент эффективности производственной мощности.

51. Факторы, воздействующие на развитие производственных мощностей.
52. Модели организации производственных операционных систем.
53. Планирование производственных мощностей.
54. Размещение производственных мощностей.
55. Типы производственных систем.
56. Основные типы планировок: функциональная, линейная, фиксированная позиционная, по принципу групповой технологии.
57. Цикл процесса, длительность цикла процесса, длительность операционного цикла.
58. Структура цикла процесса.
59. Партия в производственных процессах.
60. Виды движения партии предметов труда в производственных процессах: последовательный, параллельный, параллельно-последовательный.
61. Расчет длительности производственного цикла простого и сложного процессов при различных видах движения партии предметов труда по операциям.
62. Метод сетевого планирования и управления.
63. Экономическая эффективность производства.
64. Критерии и показатели экономической эффективности.
65. Себестоимость, калькулирование, калькуляция, экономическая эффективность, прибыль, рентабельность: понятие и сущность.
66. Смета затрат на производство.
67. Структура и содержание затрат производственных подразделений.
68. Источники информации о затратах производственных подразделений.
69. Возможности снижения затрат производственных подразделений.
70. Основные функции производственного контроля.
71. Бережливое производство, как основа производственной системы предприятия.
72. Инструменты бережливого производства: 5С, поток создания ценности, картирование потока создания ценности.
73. Персонал предприятия и его структура.
74. Управление персоналом: понятие и сущность, цели.
75. Правовое направление деятельности системы управления персоналом.
76. Педагогическое направление деятельности системы управления персоналом.
77. Психологическое направление деятельности системы управления персоналом.
78. Экономическое направление деятельности системы управления персоналом.
79. Информационное направление деятельности системы

управления персоналом.

80. Методы управления персоналом.
81. Основные понятия и методы конфликтологии.
82. Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
83. Организация труда на предприятии.
84. Планирование численности работников в организации.
85. Система оплаты труда: понятие, виды.
86. Элементы тарифной системы оплаты труда.
87. Форма заработной платы: понятие, виды.
88. Производительность труда и факторы ее повышения.

4 Оценочные средства по дисциплине

Оценочные средства по дисциплине обеспечивают проверку освоения планируемых результатов обучения посредством мероприятий текущей и промежуточной аттестации.

4.1 Зачёт

а) типовые вопросы:

30. Производственная мощность и ее измерение в различных операционных системах.
31. Факторы определения производственной мощности.
32. Показатели производственной мощности организации: входная производственная мощность, выходная производственная мощность, среднегодовая производственная мощность, проектная мощность, эффективная мощность, коэффициент использования производственных мощностей, коэффициент эффективности производственной мощности.
33. Факторы, воздействующие на развитие производственных мощностей.
34. Модели организации производственных операционных систем.
35. Основные типы планировок: функциональная, линейная, фиксированная позиционная, по принципу групповой технологии.
36. Цикл процесса, длительность цикла процесса, длительность операционного цикла.
37. Структура цикла процесса.
38. Партия в производственных процессах.
39. Виды движения партии предметов труда в производственных процессах: последовательный, параллельный,

параллельно-последовательный.

40. Себестоимость, калькулирование, калькуляция, экономическая эффективность, прибыль, рентабельность: понятие и сущность.
41. Смета затрат на производство.
42. Основные функции производственного контроля.
43. Бережливое производство: понятие и сущность.
44. Инструменты бережливого производства: 5С, поток создания ценности, картирование потока создания ценности.
45. Персонал организации и его структура.
46. Управление персоналом: понятие и сущность, цели.
47. Правовое направление деятельности системы управления персоналом.
48. Педагогическое направление деятельности системы управления персоналом.
49. Психологическое направление деятельности системы управления персоналом.
50. Экономическое направление деятельности системы управления персоналом.
51. Информационное направление деятельности системы управления персоналом.
52. Основные понятия и методы конфликтологии.
53. Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
54. Планирование численности работников в организации.
55. Система оплаты труда: понятие, виды.
56. Элементы тарифной системы оплаты труда.
57. Форма заработной платы: понятие, виды.
58. Задачи на:
    a. построение сетевого графика проекта, определение критического пути и времени выполнения проекта;
    b. расчет длительности цикла производственного процесса;
    c. расчет показателей производственной мощности;
    d. расчет показателей эффективности производственной деятельности предприятия.

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов):

Зачетный билет содержит один теоретический вопрос и две задачи.

По результатам выполнения зачетной работы оценивается уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами, умение обучающегося использовать теоретические знания при решении практических задач.

Зачетная работа считается выполненной, если итоговый

результат за выполненные задания составляет от 24 до 40 баллов. По 1 заданию выставляется от 0 до 10 баллов, по 2 и 3 заданию – от 0 до 15 баллов пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

Оценка, %	**Характеристики ответа студента**
76 – 100%	– даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы; – указаны точные названия понятий и категорий; – обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами;
51 – 75%	– имеются несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющие суть изложения; – указаны не все точные названия понятий и категорий;
26 – 50%	– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках; – при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки; – обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения;
0 – 25%	– обучающийся слабо ориентируется в теме задания, дает неверные ответы на поставленные вопросы; – допущены существенные фактические ошибки.

4.2 Контрольная работа

а) примеры тестовых заданий:

5. Часть общей организационной структуры, состоящая из производственных подразделений предприятия, их взаимосвязей в процессе изготовления продукции, соотношения по численности занятых работников, стоимости оборудования, занимаемой площади и территориальному размещению, - это…
   5) дивизиональная организационная структура;
   6) производственная организационная структура;
   7) матричная организационная структура;
   8) неформальная организационная структура.
6. В зависимости от особенностей производственного процесса и характера выполняемой работы рабочее место может быть...

4) механистическим, органическим, функциональным, проектным;
5) простым, многостаночным, коллективным;
6) простым, коллективным, функциональным, проектным.

7. Планирование, как функция управления, – это
4) процесс распределения работы среди сотрудников и групп сотрудников и координация их деятельности;
5) процесс определения целей и путей их достижения;
6) процесс создания у членов организации внутреннего побуждения к действиям для достижения целей организации.

8. Экономические методы управления …
4) это система приемов и способов воздействия на исполнителя с помощью конкретного соизмерения затрат и результатов;
5) предназначены для воздействия на отношения людей, базируются на интересах личности и коллектива;
6) это методы прямого воздействия, носящие директивный и обязательный характер, основанные на дисциплине, власти и принуждении.

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов)

Контрольная работа состоит из 15 тестовых заданий и выполняется по вариантам.

По результатам выполнения контрольной работы оценивается уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами.

Контрольная работа считается выполненной, если итоговый результат за контрольную работу составляет от 9 до 15 баллов.

По заданиям контрольной работы выставляется от 0 до 1 балла:

1 балл - если дан правильный ответ;

0 баллов - если дан неправильный ответ.

4.3 Задания для выполнения малыми группами

а) примеры задания:

Задание 1

Проведите анализ известной организации как открытой системы.

Опишите название организации, вид деятельности, выпускаемые продукты (услуги), цели деятельности.

Проанализируйте внешнюю среду организации.

Покажите, что получает организация из внешней среды и что в нее она отдает.

Объясните, каким образом взаимосвязаны переменные концепции «7S» в вашей организации.

Задание 2

Соберите команду для выполнения задания, распределите роли в команде.

Опишите основные принципы групповой и командной работы. Приведите известные Вам примеры организации команд для решения конкретных проблем.

Используя собственный опыт, определите возможные принципы разделения работы и образование на этой основе отдельных элементов организационной структуры.

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов):

Оцениваются уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами, умение обучающегося применять теоретические знания при решении практических задач и обосновывать свои суждения.

Выполнение задания оценивается от 0 до 3 баллов. Баллы выставляются пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

Оценка, %	**Характеристики ответа студента**
76 – 100%	– знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы; – обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами; – обучающийся умеет высказывать и обосновать свои суждения;
51 – 75%	– знания имеют достаточный содержательный уровень, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы; – несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющие суть изложения;
26 – 50%	– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на

	уточняющие вопросы; – при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки; – обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения,
0 – 25%	– обучающийся слабо ориентируется в теме задания, затрудняется дать ответ или дает неверные ответы на поставленные вопросы; – допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы.

4.4 Задачи

а) примеры задач:

Задача 1. Рассчитайте длительность технологического цикла при различных видах движений (при последовательном, параллельно-последовательном и параллель-ном движении партии деталей), если известно, что партия деталей состоит из 8 шт., технологический процесс обработки включает 6 операций: t1=4; t2=10; t3=7; t4 = 8; t5 = 10; t6 = 16. Размер транспортной партии 2 шт. Все операции кроме 2 и 6 выполняются на одном станке, а 2 и 6 операции выполняются на двух станках каждая.

Задача 2. Предстоит выполнить семь заданий, каждое из которых состоит из двух операций: А и В. Все семь заданий должны выполняться в последовательности: сначала операция А, затем В. Определите оптимальную последовательность выполнения заданий, если они характеризуются следующими затратами времени по операциям.

Задание	Время выполнения операции А	Время выполнения операции В
1	9	6
2	8	5
3	7	7
4	6	3
5	1	2

6	2	6
7	4	7

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов):

Оцениваются уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами, умение обучающегося применять теоретические знания при решении практических задач и обосновывать свои суждения.

Решение задач оценивается от 0 до 3 баллов. Баллы выставляются пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

Оценка, %	**Характеристики ответа студента**
76 – 100%	– знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы; – обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами; – обучающийся умеет высказывать и обосновать свои суждения;
51 – 75%	– знания имеют достаточный содержательный уровень, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы; – несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющие суть изложения;
26 – 50%	– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы; – при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки; – обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения,
0 – 25%	– обучающийся слабо ориентируется в теме задания, затрудняется дать ответ или дает неверные ответы на поставленные вопросы; – допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы.

4.5 Вопросы для устного опроса и групповой дискуссии

а) примерные вопросы:

Тема 2

На рисунках представлены организационные структуры управления различными организациями.

К какому типу структур они относятся?

По данным оргструктурам:

- укажите, элементы каких простых организационных структур содержатся в этих структурах;
- определите уровни управления и их количество.

Тема 3

Просмотрите видеоролики.

После просмотра каждого видеоролика дискуссия студентов по следующим вопросам:

4. Какой стиль управления применяет руководитель?
5. По каким признакам определили наличие конкретного стиля?
6. К каким последствиям может привести применение этого стиля?

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов):

Оцениваются уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами, умение обучающегося применять теоретические знания при решении практических задач и обосновывать свои суждения.

Выполнение заданий оценивается от 0 до 2 баллов. Баллы выставляются пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

Оценка,%	**Характеристики ответа студента**
76 – 100%	– знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы; – обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами; – обучающийся умеет высказывать и обосновать свои суждения;
51 – 75%	– знания имеют достаточный содержательный уровень, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы; – несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющие суть изложения;
26 – 50%	– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные

	неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы; – при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки; – обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения,
0 – 25%	– обучающийся слабо ориентируется в теме задания, затрудняется дать ответ или дает неверные ответы на поставленные вопросы; – допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы.

4.5 Деловая игра

а) примеры:

«Конфликт в отделе»

Для проведения деловой игры студенты делятся на группы по 5-6 человек. В каждой группе выбирается руководителя отдела, остальные – сотрудники отдела.

Преподаватель описывает ситуацию в отделе, роли руководителя и сотрудников отдела, задание группам. В конце занятия подводятся итоги.

Оцениваются уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами, умение обучающегося применять теоретические знания при решении практических задач и обосновывать свои суждения.

Ответы обучающихся оцениваются в целом за практическое занятие от 0 до 5 баллов. Баллы выставляются пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

Оценка	**Характеристики ответа студента**
76 – 100%	– знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы; – обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами; – обучающийся умеет высказывать и обосновать свои суждения;
51 – 75%	– знания имеют достаточный содержательный уровень, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы; – несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п.,

	кардинально не меняющие суть изложения;
26 – 50%	– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы; – при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки; – обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения,
0 – 25%	– обучающийся слабо ориентируется в теме задания, затрудняется дать ответ или дает неверные ответы на поставленные вопросы; – допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы.

5 Итоговая аттестация по дисциплине

Итоговая аттестация по дисциплине является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков обучающихся по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Текущий контроль осуществляется два раза в семестр:

- контрольная точка № 1 (КТ № 1) – выставляется в электронную ведомость не позднее 6 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам / темам учебной дисциплины с 1 по 6 неделю учебного семестра;
- контрольная точка № 2 (КТ № 2) – выставляется в электронную ведомость не позднее последней недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам / темам учебной дисциплины с 6 по 9 неделю учебного семестра.

Результаты текущей и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

Этап рейтинговой системы /	**Неделя**	**Балл**

Оценочное средство		Минимум*	Максимум
Текущая аттестация	**1-9**	**36**	**60**
Контрольная точка № 1	**6**	**18**	**30**
Задания для выполнения малыми группами	2	5	8
Устный опрос и групповая дискуссия	2	2	4
Задачи	4	2	3
Контрольная работа	6	9	15
Контрольная точка № 2	**9**	**18**	**30**
Задачи	6-8	9	15
Устный опрос и групповая дискуссия	8-9	6	10
Деловая игра	9	3	5
Промежуточная аттестация	**-**	**24**	**40**
Зачётный билет		24	40
Итого по дисциплине		**60**	**100**

* Минимальное количество баллов за оценочное средство – это количество баллов, набранное обучающимся, при котором оценочное средство засчитывается, в противном случае обучающийся должен ликвидировать появившуюся академическую задолженность по текущей или промежуточной аттестации. Минимальное количество баллов за текущую аттестацию, в т. ч. отдельное оценочное средство в ее составе, и промежуточную аттестацию составляет 60% от соответствующих максимальных баллов

Процедура оценивания знаний, умений, владений по дисциплине включает учет успешности по всем видам заявленных оценочных средств.

На каждом практическом занятии выполняются задания по пройденным темам согласно рабочему плану изучения дисциплины. Применяется групповое оценивание ответа или оценивание преподавателем.

По окончании освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация в виде зачета, что позволяет оценить совокупность приобретенных в процессе обучения компетенций. При выставлении итоговой оценки применяется балльно-рейтинговая система оценки

результатов обучения.

Зачет предназначен для оценки работы обучающегося в течение всего срока изучения дисциплины и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических знаний и умений применять их в решении практических задач, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления.

Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет сумму баллов, заработанных обучающимся при выполнении заданий в рамках текущей и промежуточной аттестации

<table>
<tr><th>Сумма баллов</th><th>Оценка по 4-х балльной шкале</th><th>Оценка ECTS</th><th>Требования к уровню освоения учебной дисциплины</th></tr>
<tr><td>90-100</td><td>5- «отлично»/ «зачтено»</td><td>A</td><td>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы</td></tr>
<tr><td>85-89</td><td rowspan="3">4 - «хорошо»/ «зачтено»</td><td>B</td><td rowspan="3">Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос</td></tr>
<tr><td>75-84</td><td>C</td></tr>
<tr><td>70--74</td><td rowspan="2">D</td></tr>
<tr><td>65-69</td><td rowspan="2">3 - «удовлетворительно» / «зачтено»</td><td rowspan="2">Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала</td></tr>
<tr><td>60-64</td><td>E</td></tr>
<tr><td>0-59</td><td>2 - «неудовлетворительно»/ «не зачтено»</td><td>F</td><td>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине</td></tr>
</table>