

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2023 14:53:07
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1b1100

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП:

Толкаченко О.Ю.

«20» апреля 2022 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Профиль подготовки:
«Экономика предприятий и организаций»

Для студентов очной формы обучения

Составитель:
к.э.н., доцент Толкаченко О.Ю.

Тверь, 2022

I. Аннотация

1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом

Технология и организация производства

2. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков по организации и технологии производственного процесса на предприятиях и их регулированию, планированию производства и поддержанию в заданном режиме.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение основных этапов производства изделий, технологических основ формирования качества и производительности труда;
- планирование процессов создания и освоения новых изделий;
- изучение принципов рациональной организации производственных процессов и возможности их практического использования для оценки эффективности производства;
- изучение форм, типов и методов организации производства;
- обоснование выбора организационной структуры управления производством;
- оценка уровня организации производства;
- знание проектирования производственных систем.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Технология и организация производства» относится к обязательным дисциплинам вариативной части, формирующей компетенции по дополнительному виду деятельности «расчетно-экономическая», что означает формирование в процессе обучения профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного образовательного направления, а также навыков самостоятельной работы в области исследования технологии и организации производственных процессов в ходе решения комплекса задач, стоящих перед организацией.

В методическом плане дисциплина опирается на знания, полученные при изучении следующих учебных курсов: «Микроэкономика», «Экономика предприятий и организаций», «Менеджмент», «Экономический анализ», «Планирование на предприятии».

Для успешного освоения дисциплины студент должен:

- знать основы микроэкономических процессов, содержание базовых функций управления;
- знать понятия организации и ее структуры;
- иметь представления о внутренних и внешних факторах, влияющих на организацию предпринимательской и управленческой деятельности, на организационную структуру предприятия;
- уметь анализировать и оценивать закономерности, значимые события в истории развития промышленности в сочетании с задачами социальноэкономических преобразований, проводимых в масштабах экономики страны;
- проводить анализ внутренней структуры организации;
- анализировать существующую структуру управления и проектировать новую структуру управления с целью оптимизации распределения функций и задач по уровням иерархии;
- владеть навыками решения задач, возникающих в реальной практике.
- уметь использовать в практической деятельности фирмы всю систему экономической информации, сформированной на предприятии.

Полученные в процессе изучения дисциплины знания и навыки необходимы для последующего изучения дисциплины «Особенности анализа в отдельных отраслях производственной сферы», а также для успешного прохождения производственной и преддипломной практик.

4. Объем дисциплины:

Для очной формы обучения (набор 2019, 2020 года): 3 зачетных единиц, 108 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 15 часов,

практические занятия 30 часов, **самостоятельная работа:** 36 часов, **контроль:** 27 часов.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3)	<p>Владеть: - навыками выполнения необходимых для технологии, организации и планирования производственных процессов на предприятии расчетов, их обоснования;</p> <p>Уметь: - рассчитывать и обосновывать показатели, необходимые для технологии, организации и планирования производственных процессов на предприятии;</p> <p>Знать: - основные понятия в области производственных технологических процессов, принципы их планирования, рациональной организации и возможности практического использования; - основы организации и подготовки производства к выпуску новой продукции, планирования процессов создания и освоения новых изделий.</p>

6. Форма промежуточной аттестации - экзамен.

7. Язык преподавания русский.

II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

1. Для студентов очной формы обучения

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)		Самостоятельная работа (час.)
		Лекции	Практические (лабораторные) занятия	

1. Введение. Управление процессом производства и эксплуатации	7	1	2	4
2. Организационно-правовые формы предприятий	10	2	4	4
3. Основные понятия в области производственных и технологических процессов	6	1	2	3
4. Типы производства	6	1	2	3
5. Виды и структура технологических процессов и принципы построения технологических схем	10	2	4	4
6. Специфика инновационного производства	10	2	4	4
7. Процессы подготовки производства к выпуску продукции.	10	2	4	4
8. Нормативно-технологическая документация описания процессов производства	12	2	4	6
9. Система контроля качества выпускаемой продукции	10	2	4	4
Контроль	27			27
ИТОГО	108	15	30	63

III. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

- методические рекомендации по работе с учебной и научной литературой;
- вопросы и тесты для самоконтроля;
- методические указания по проведению рейтинг-контроля;
- методические рекомендации по самостоятельной работе студентов.

IV. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции: способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3).

Этап формирования	Типовые контрольные задания для оценки знаний,	Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала
--------------------------	---	--

компетенции, в котором участвует дисциплина	умений, навыков (2-3 примера)	оценивания
Владеть <i>первый</i>	Задача 1, 2	<p>Правильное использование методического инструментария и отсутствие ошибок в расчетах, интерпретация полученных результатов -максимум 10 баллов;</p> <p>Правильное использование методического инструментария, интерпретация полученного результата, но наличие вычислительных ошибок -максимум 8-9 баллов;</p> <p>Наличие некоторых ошибок в алгоритме решения - 6-7 баллов;</p> <p>Наличие отдельных ошибок в алгоритме решения, нет интерпретации полученных результатов- 4-5 баллов;</p> <p>Наличие нескольких ошибок в решении, нет интерпретации полученных результатов- 1-3 балла;</p> <p>Грубые ошибки в решении или отсутствие решения-0 баллов.</p>
Уметь <i>первый</i>	Задача 3, 4	<p>Задача 1,2.</p> <p>Правильное использование методического инструментария и отсутствие ошибок в расчетах - максимум 5 баллов;</p> <p>Правильное использование методического инструментария, но наличие вычислительных ошибок - максимум 4 балла;</p> <p>Наличие ошибки в алгоритме решения - 3 балла;</p> <p>Наличие нескольких ошибок в алгоритме решения – 1-2 балла;</p> <p>Грубые ошибки в решении или отсутствие решения-0 баллов.</p>
Знать <i>первый</i>	Письменный ответ на вопросы	<p>Дан полный, развернутый и системно выстроенный ответ, содержание терминов раскрыто правильно и научным языком - 5 баллов</p> <p>Дан полный, развернутый и системно выстроенный ответ, содержание терминов раскрыто с недочетами/ несущественными ошибками и научным языком - 4</p>

		балла Дан недостаточно полный, развернутый и системно выстроенный ответ, содержание терминов раскрыто с ошибками, стиль изложения требует поправок и коррекций - 3 балла Дан неполный, разрозненный ответ, присутствует нарушение системности представления знания, содержание терминов раскрыто с ошибками и ненаучным языком – 2 балла Дан фрагментарный, разрозненный ответ, отсутствует системность представления знания, содержание терминов раскрыто с существенными ошибками и ненаучным языком – 1 балл Ответ не дан – 0 баллов Правильно выбран вариант ответа – 1 балл Неправильно выбран вариант ответа – 0 баллов
--	--	---

Пример типовых контрольных заданий для оценки знаний, умений, навыков

1. Задача 1. На предприятии электронной промышленности предполагается внедрить метод химического травления для обработки поверхности печатных плат вместо механической обработки. Это приведет к снижению трудоемкости на данной стадии технологического процесса на 20% и снижению брака на 30%. Известно, что текущие затраты на изготовление и механическую обработку поверхности плат составляют 25 руб./шт., в том числе: сырье и материалы - 60%; заработная плата - 20%; накладные расходы - 20%. Для внедрения этого процесса предприятие предполагает затратить 4000 тыс. руб., в том числе 2000 тыс. руб. - на приобретение оборудования (норма амортизации - 20%) и выполнение НИОКР - 2000 тыс. руб.

Задание: определите экономическую эффективность этого мероприятия при годовом выпуске печатных плат - 200 тыс. штук.

2. Задача 2. Постройте сетевую модель комплекса работ по подготовке производства нового изделия и рассчитайте временные параметры сети, используя данные табл. 1.

Таблица 1

Исходные данные

№ п/п	Перечень работ	Индекс работ	Продолжительность работ, дни
1.	Получение рабочих чертежей	1-2	2
2.	Заказ материалов и покупных деталей	2-3	5

3	Разработка маршрутной технологии	2-4	15
4.	Получение материалов со склада	3-12	6
5.	Получение покупных деталей	3-13	40
6.	Разработка технологии заготовок	4-5	10
7.	Разработка технологии механической обработки	4-6	20
8.	Разработка технологии сборки	4-7	8
9.	Выдача заказов на проектирование оснастки для горячих цехов	5-8	2
10.	Выдача заказов на проектирование оснастки для механических цехов	6-9	2
11.	Выдача заказов на проектирование оснастки для сборки	7-10	2
12.	Выдача заказов на проектирование станда	7-15	6
13.	Проектирование оснастки для горячих цехов	8-11	25
14.	Проектирование оснастки для механической обработки	9-11	15
15.	Проектирование оснастки для сборки	10-11	10
16.	Изготовление оснастки	11-12	50
17.	Изготовление деталей изделия	12-13	35
18.	Сборка узлов изделия	13-14	15
19.	Сборка изделия	14-18	20
20.	Проектирование станда	15-16	30
21.	Изготовление деталей станда	16-17	20
22.	Сборка и наладка станда	17-18	8
23.	Испытание станда	18-19	6

3. Задача 3. Дано: установка металлической опалубки стен; $N_{вр}$ – норма времени, $N_{вр} = 0,24$ чел.-ч на 1 м^2 ; $P_{асц}$ – расценка, $P_{асц} = 20,4$ р. на 1 м^2 ; N – состав звена, $N = 3$ слесаря; P – объем работ, $P = 100 \text{ м}^2$; $K_{в.н}$ – коэффициент выполнения норм, $K_{в.н} = 1,1$. Задание: определите продолжительность работы в часах T и сумму заработной платы Z .

4. Задача 4. Дано: заделка отверстий в пустотных плитах перекрытий при следующих исходных данных: $N_{вр}$ – норма времени, $N_{вр} = 0,95$ чел.-ч на 10 отверстий; P – объем работ, $P = 1000$ отверстий; N – число исполнителей, $N = 3$ чел.; $t_{см}$ – длительность смены, $t_{см} = 8$ ч; $K_{в.н}$ – коэффициент выполнения норм, $K_{в.н} = 1,13$. Задание: определите продолжительность работы в сменах T .

5. Раскройте содержание следующих вопросов:

- 1) Производственное предприятие и его структура. Основное производство и вспомогательные службы.
- 2) Организация работы вспомогательного производства.

V. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература:

1. Иванов А. С. Планирование и организация производства. От индустриальной экономики к экономике знаний: учебное пособие. - М.;

- Берлин: Директ-Медиа, 2019. - 203 с. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429542>
2. Переверзев М. П. Организация производства на промышленных предприятиях: Учебное пособие. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 331 с.- Электронный ресурс. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516278>

б) Дополнительная литература:

1. Авдеева И.А. Организация производства и менеджмент: учебное пособие / И.А. Авдеева, И.Ю. Проскурина. - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2020. - 263 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141970>
2. Дубровин И. А. Экономика и организация пищевых производств: учебное пособие. - М.: Дашков и Ко, 2019. - 228 с. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115817>
3. Козлова Т.В. Организация и планирование производства [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: Евразийский открытый институт, 2019. - 196 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10736.html>. - ЭБС «IPRbooks»
4. Кужева С.Н. Организация и планирование производства [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2018. - 211 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24907.html>. - ЭБС «IPRbooks»
5. Мрыхина Е. Б. Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебное пособие. М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 176 с.- Электронный ресурс. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=493230>
6. Экономика и организация пищевых производств: учеб. / И. А. Дубровин [и др.]; И. А. Дубровин, А. Р. Есина, И. П. Стуканова; ред. И. А. Дубровин. – М.: Дашков и К, 2019. - 228 с. же [Электронный ресурс]. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56348

VI. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Перечень доступных для ТвГУ информационных ресурсов:
 - Доступ к Научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU;
 - Доступ к информационно-правовой системе ФСО России «Эталонный банк данных правовой информации «Законодательство России»;

- Доступ к справочно - правовой системе «КонсультантПлюс»;
- Коллекция электронных книг Оксфордско-Российского фонда;
- Доступ к Электронной библиотеке диссертаций РГБ;
- Доступ к базе данных ПОЛПРЕД;
- Доступ к ресурсам АРБИКОН (сводные каталоги российских библиотек и информационных центров);
- Доступ к базам данных Всемирного Банка (The World Bank): World Development Indicators (WDI), Global Development Finance (GDF), Africa Development Indicators (ADI), Global Economic Monitor (GEM).

2. Имеется доступ к системам:

- Вопросы государственного и муниципального управления
<http://ecsocman.hse.ru/>
- «Архив научных журналов» (создана Некоммерческим партнерством «Национальный электронно-информационный консорциум» (НП НЭИКОН)) (<http://archive.neicon.ru/xmlui/>)

3. ТвГУ имеет подписку на коллекцию из 331 российских журналов в полнотекстовом электронном виде, в том числе:

- Вопросы статистики
- Вопросы экономики
- Государство и право
- Деньги и кредит
- Известия Российской академии наук
- Теория и системы управления
- Мировая экономика и международные отношения
- Финансы и кредит.

4. В ТвГУ поступают журналы в бумажном виде:

- Вестник банка России 2011-2017
- Статистический бюллетень банка России 2010-2016
- Эффективное антикризисное управление 2010-2016.

5. Информационные ресурсы открытого доступа, необходимые для изучения дисциплины «Технология и организация производства»:

1. <http://www.cfin.ru/management/manman/01.shtml> - Производственный менеджмент: Управление производством - Корпоративный менеджмент.

2. http://ecsocman.hse.ru/data/490/786/1219/119_132_Kononova.pdf – Кононова В.Ю. Модернизация производственных систем на российских промышленных предприятиях: современное состояние и перспективы.

3. <http://www.smartcat.ru/Referat/Management/MenagementByIlenkova.shtml> - Ильенкова С.Д. Производственный менеджмент.

4. <http://www.smartcat.ru/Referat/Management/ProductionManagement.shtml> - Минаев Э. С., Агеева Н. Г., Аббата Дага А. Управление производством и операциями.

5. <http://institutiones.com/> - Экономический портал Institutiones.Com

VII. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С УЧЕБНОЙ И НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

В ходе изучения дисциплины студенты должны читать не только конспекты лекций, предложенные преподавателем, но и иную учебную и научную литературу, чтобы расширить область изучаемых проблем, познакомиться с иными точками зрения, научными школами, видными экономистами.

Материал, содержащийся в текстах лекций, затрагивает только наиболее общие теоретические и (реже) практические аспекты, поэтому его следует дополнять путём изучения специальной литературы. Это позволит в будущем определить для студента круг интересующих теоретических или практических проблем, которые он может в последующем разрабатывать в курсовых работах и выпускной квалификационной работе.

В состав учебной и научной литературы можно отнести:

- законодательные и нормативные документы и источники (кодексы, федеральные законы и указы Президента РФ, постановления и решения Правительства РФ и субъектов РФ, положения, письма, инструкции);

- диссертации и докторские работы;

- учебники, монографии, учебные пособия и задачки;

- периодические издания;

- литература на иностранном языке;

- Интернет-ресурсы.

Наиболее часто соответствующую информацию получают из книг (монографий, учебников, учебных пособий и задачников). В целом можно отметить, что умение работать с книгой или иным источником - это умение правильно оценить основную идею и структуру работы, взять и зафиксировать в удобной форме все, что в ней оказалось ценным и нужным.

Данный процесс является довольно сложным, так как чтение научной литературы всегда связано с необходимостью усвоения каких-то новых понятий, идей и теорий. Кроме того, практически каждая книга оригинальна по своей структуре и всегда требуются определенные усилия, чтобы понять ход мысли автора.

Умением работать с литературой обладают далеко не все, но оно приобретается в процессе систематической деятельности. Наиболее частые ошибки - отсутствие должной целенаправленности в чтении, недостаточное использование справочного аппарата, нерациональная форма записи прочитанного, что значительно снижает эффективность понимания материала и приводит к непроизводительным тратам времени.

Одной из особенностей чтения специальной литературы является то, что оно протекает в определенной последовательности:

- 1) вначале происходит предварительное ознакомление с источником;

- 2) затем идёт её тщательная проработка по интересующим проблемам.

Ценность и длительность предварительного ознакомления зависит от целей исследования. Далеко не каждую работу следует читать полностью, в ряде случаев могут быть нужны лишь отдельные ее части. Поэтому для экономии времени рекомендуется начинать с предварительного ознакомления с книгой в целях общего представления о произведении и его структуре, организации справочно-библиографического аппарата. При этом необходимо принять во внимание все те элементы книги, которые дают возможность оценить ее должным образом. Достичь этого можно в следующем порядке:

- 1) заглавие;

- 2) автор;

- 3) издательство (или учреждение, выпустившее книгу, или иной источник);

- 4) время издания;

- 5) аннотация;

- 6) оглавление;

- 7) авторское или издательское предисловие;

- 8) справочно-библиографический аппарат (указатели, приложения, перечень сокращений и т.п.).

Предварительное ознакомление призвано дать четкий ответ на вопрос о целесообразности дальнейшего чтения книги, в каких отношениях она представляет интерес и какими должны быть способы ее проработки.

В целом можно выделить два подхода к чтению научного произведения:

- 1 - беглый просмотр его содержания;
- 2 - тщательная проработка произведения в целом или отдельных его частей.

Беглый просмотр содержания книги необходим в тех случаях, когда предварительное ознакомление с ней не дает возможности определить, насколько она представляет интерес. Также следует отметить, что беглый просмотр книги - это по существу «нацеленное» или «поисковое чтение».

Тщательная проработка текста, то есть сплошное чтение - это такое усвоение материала, которое необходимо по характеру выполняемой работы. При этом прочитать текст - еще не значит усвоить его.

Текст надо не только прочитать, но обязательно понять, расшифровать, осмыслить. Усвоить прочитанное - значит не запомнить, а понять все так глубоко и продумать так серьезно, чтобы мысли автора, объединяясь с собственными мыслями, превратились бы в единую систему знаний по рассматриваемой проблематике.

Эта цель тем легче достигается, чем выше уровень подготовки студента и чем больше он знаком с тематикой изучаемой литературы. Однако нужно помнить и то, что чтение специальной литературы - это и есть процесс накопления и расширения знаний.

Потенциальные проблемы, как показывает практика, возникают чаще всего из-за того, что в процессе чтения не всегда обращается внимание на логическую структуру материала книги. Это не всегда просто, так как она бывает различной не только в каждой из книг, но может меняться от главы к главе и от страницы к странице в одной и той же работе.

В результате задача заключается в том, чтобы проследить последовательность хода мыслей автора, логику его доказательств, установить связи между отдельными положениями, выделить то главное, что приводится для их обоснования, отделить основные положения от иллюстраций и примеров.

Проведение такого анализа значительно облегчается, если все это отобразить в виде логической схемы. Усвоению тех или иных построений автора способствует также система подчеркиваний и выделений в тексте книги и нумерации отдельных положений (в данном случае речь идет, естественно, о книгах только из личной библиотеки).

Часто непонимание обусловлено не структурой текста произведения, а его терминологическими особенностями. В процессе чтения могут попадаться непонятные слова, многие термины используются в различных контекстах неоднозначно, не всегда ясны различного рода сокращения. Поэтому необходимо выработать привычку к обязательному уточнению всех тех терминов и понятий, по поводу которых возникают хоть какие-либо сомнения. Очень важно для этого всегда иметь под рукой необходимые (специализированные) справочники и словари.

Список использованной литературы

Кузнецов И. Н. Диссертационные работы: методика подготовки и оформления/ Под общ. ред. докт. экон. наук, проф.Н. П. Иващенко. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2003.

ВОПРОСЫ И ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

Тесты для самоконтроля

- 1 . Процесс воздействия человека на вещество природы в целях создания материальных благ, необходимых для существования и развития общества, называется:
 - a) отношением
 - b) торговлей
 - c) преобразованием
 - d) производством
 - e) технологией.
2. Выделяют следующие признаки производственной системы:
 - a) наличие совокупности элементов (подсистем)
 - b) наличие совокупности стадий (этапов)
 - c) целостность
 - d) наличие связей между элементами системы
 - e) открытость
 - f) замкнутость
 - g) целенаправленность
 - h) долговременность
 - i) достоверность.
3. Формирование системы организации производства на основе структурного подхода предполагает выделение следующих подсистем:
 - a) организация труда работников;
 - b) организация предметов труда;
 - c) организация объектов труда;
 - d) организация орудий труда;
 - e) организация средств труда.
4. Формирование системы организации производства на основе функционального подхода предполагает выделение следующих подсистем:
 - a) организация социальных процессов и внутрипроизводственных экономических процессов;
 - b) организация подготовки производства;
 - c) организация производственных потоков и сбыта;
 - d) организация обслуживания производства;
 - e) организация материально-технического обеспечения производства.
 - f) организация инвестиций и инноваций.
5. Производственные системы обладают следующими видами связей:
 - a) социальными;
 - b) общественными;
 - c) экономическими;
 - d) кооперационными;

- e) технологическими;
 - f) экологическими.
6. Производственный процесс – это совокупность или единство:
- a) технологического процесса;
 - b) технического процесса;
 - c) трудового процесса;
 - d) сбытового процесса;
 - e) рабочего процесса.
7. Совокупность согласованных трудовых действий одного или многих работников, направленных на достижение поставленной цели – это:
- a) технологический процесс;
 - b) технический процесс;
 - c) трудовой процесс;
 - d) сбытовой процесс;
 - e) рабочий процесс.
8. Изменения, которые претерпевает предмет труда под воздействием живого труда или с помощью машин и аппаратов, характеризуются термином:
- a) технологический процесс;
 - b) технический процесс;
 - c) трудовой процесс;
 - d) сбытовой процесс;
 - e) рабочий процесс.
9. Различают следующие типы производства:
- a) единичное;
 - b) индивидуальное;
 - c) серийное;
 - d) порционное;
 - e) массовое;
 - f) объемное.
10. Производство, которое характеризуется узкой специализацией рабочих мест и оборудования на выпуске незначительного ассортимента продукции, вырабатываемой систематически в больших количествах, относится к следующему типу производства:
- a) единичное;
 - b) индивидуальное;
 - c) серийное;
 - d) порционное;
 - e) массовое;
 - f) объемное.
11. Производство, которое характеризуется выпуском отдельных видов однородной продукции сериями, относится к следующему типу производства:
- a) единичное;
 - b) индивидуальное;
 - c) серийное;

- d) порционное;
- e) массовое;
- f) объемное.

12. Производство, которое характеризуется выпуском разнообразной продукции, при этом ее повторяемость не имеет какой-либо определенной последовательности, относится к следующему типу производства:

- a) единичное;
- b) индивидуальное;
- c) серийное;
- d) порционное;
- e) массовое;
- f) объемное.

13. Комплекс научных, технических и организационных работ, связанных с созданием и освоением новой и совершенствованием действующей техники и технологии, организации производства и труда, называется:

- a) технологией производства;
- b) подготовкой производства;
- c) инновацией производства;
- d) запуском производства;
- e) совершенствование производства.

14. С учетом современных требований подготовка производства на следующие основные разновидности:

- a) оперативную;
- b) операционную
- c) текущую;
- d) фактическую;
- e) перспективную;
- f) планируемую.

15. Подготовка производства, которая заключается в разработке кардинальных вопросов развития предприятия в части совершенствования его специализации, выпуска новой продукции, создания новых технологических процессов и их аппаратного оформления, комплексной автоматизации производства, разработке направлений интенсификации, реконструкции и расширения предприятия, называется _____ подготовкой:

- a) оперативной;
- b) операционной;
- c) текущей;
- d) фактической;
- e) перспективной;
- f) планируемой.

16. Подготовка производства, которая расчленяется на фазу, связанную с модернизацией и усовершенствованием продуктов, технологических процессов, освоением новых мощностей, контролем производства,

нормированием и организацией труда и производства, предусматриваемыми планом предприятия на будущий год, и фазу, основанную на системе «обратной связи», называется _____ подготовкой:

- a) оперативной;
- b) операционной;
- c) текущей;
- d) фактической;
- e) перспективной;
- f) планируемой.

17. Подготовка производства, которая связана с обеспечением графика производства продукции на короткий период (декада, пятидневка, сутки), расчетами по расходу сырья, материалов, их соотношению (шихтовка), рецептуре, загрузке установок, агрегатов, аппаратов с необходимыми изменениями параметров процесса на основе информации, получаемой от диспетчера, называется _____ подготовкой:

- a) оперативной;
- b) операционной;
- c) текущей;
- d) фактической;
- e) перспективной;
- f) планируемой.

18. В настоящее время выделяют следующие этапы подготовки производства:

- a) организационно-экономический;
- b) организационно-управленческий;
- c) технологический;
- d) технический;
- e) конструкторский;
- f) научно-исследовательский;
- g) научно-технический.

19. Стадия подготовки производства, которая включает лабораторные исследования по использованию новых материалов и новых технологических процессов, созданию опытной партии продукции, опытного образца, полужаводских установок и их испытание, называется _____ этапом:

- a) организационно-экономическим;
- b) технологическим;
- c) техническим;
- d) конструкторским;
- e) научно-исследовательским.

20. Стадия подготовки производства, которая заключается в проектировании и освоении новых машин, оборудования и технологических процессов, называется _____ этапом:

- a) организационно-экономическим;
- b) технологическим;
- c) техническим;

- d) конструкторским;
 - e) научно-исследовательским.
21. Стадия подготовки производства, которая включает выбор исходного сырья, технической базы, подбор типового технологического процесса, технологического оснащения, определение последовательности выполняемых операций, средств контроля и испытаний, режима работы, средств автоматизации и механизации, профессий и квалификации исполнителей, называется _____ этапом:
- a) организационно-экономическим;
 - b) технологическим;
 - c) техническим;
 - d) конструкторским;
 - e) научно-исследовательским.
22. Стадия подготовки производства, которая заключается в планировании объема работ и сроков их выполнения, назначении руководителей и ответственных исполнителей, определение стоимости работ в целом и по ее отдельным этапам, расчетах эффективности работ, называется _____ этапом:
- a) организационно-экономическим;
 - b) технологическим;
 - c) техническим;
 - d) конструкторским;
 - e) научно-исследовательским.
23. К формам организации производства относятся:
- g) поточная, непоточная, ручная
 - h) общая, государственная, частная, коллективная.
 - i) концентрация, монополизация, кооперирование, комбинирование
 - j) специализация, монополизация, комбинирование, кооперирование
 - k) концентрация, специализация, кооперирование, комбинирование.
24. Оперативно-производственное планирование выполняет следующие функции:
- a) определение внутрипроизводственного задания;
 - b) внутрицеховое планирование и межцеховое планирование;
 - c) выполнение долгосрочной программы развития.
25. Производственная мощность предприятия представляет собой
- a) минимальную производственную программу;
 - b) максимально возможный выпуск продукции (работ, услуг) при наилучшем использовании ресурсов;
 - c) примерную оценку произведенного продукта.
26. К формам концентрации производства относятся:
- a) концентрация производства однородной продукции на специализированных предприятиях; технологическая концентрация;
 - b) концентрация производства однородной продукции на специализированных предприятиях; концентрация взаимосвязанных разнородных производств в рамках одного предприятия;

- с) концентрация взаимосвязанных разнородных производств в рамках одного предприятия; производственно-технологическая концентрация;
 - д) концентрация производства однородной продукции на специализированных предприятиях; концентрация комбинированных производств; увеличение размеров универсальных предприятий;
 - е) технологическая концентрация; заводская концентрация; концентрация производства однородной продукции на специализированных предприятиях;
27. К формам специализации производства относятся:
- а) предметная, производственно-техническая, стадийная.
 - б) стадийная, предметная, функциональная.
 - в) предметная, поддетальная, технологическая.
 - г) функциональная, производственно-техническая, стадийная.
 - д) технологическая, производственно-техническая, поддетальная.
28. К формам комбинирования производства относятся:
- а) последовательная переработка сырья; использование отходов производства; комплексная переработка сырья;
 - б) последовательная переработка сырья; сосредоточение производства
 - в) определенных деталей и агрегатов; выполнение отдельных технологических процессов;
 - г) сосредоточение производства заготовок и полуфабрикатов; комплексная переработка сырья; выполнение отдельных технологических процессов;
 - д) использование отходов производства; сосредоточение производства определенных видов продукции; выполнение отдельных технологических процессов;
 - е) комплексная переработка сырья; сосредоточение производства заготовки и полуфабрикатов; использование отходов производства.
29. Уровень кооперирования организации определяется следующими показателями:
- а) удельный вес в себестоимости выпускаемых организацией продукции покупных комплектующих; удельный вес в объемах продаж организации комплектующих изделий, выполняемых сторонними организациями;
 - б) трудоемкость продукции; доля стоимости полуфабрикатов деталей и узлов, получаемых со стороны в общем объеме выпускаемой продукции;
 - в) количество предприятий, с которыми кооперируется головное предприятие;
 - г) количество видов, типов продукции, технологически однородных в ассортименте предприятия;
30. Виды кооперирования:
- а) отраслевое, межрайонное, поддетальное;
 - б) региональное, поддетальное, отраслевое;
 - в) агрегатное, поддетальное, международное;

- d) региональное, отраслевое, международное;
 - e) международное, межрайонное, стадийное.
31. К методам производства относятся:
- a) стандартные, передвижные, переналаживаемые;
 - b) единичные, поточные, автоматизированные;
 - c) эффективные, оптимальные, неэффективные;
 - d) оптимальные, стандартные, партионный;
 - e) единичный, партионный, поточный.
32. Свойство продукции сохранять свои технические или физико-химические параметры в заданных пределах в течение заданного промежутка времени – это показатель качества продукции, который называется:
- a) эстетичностью;
 - b) безопасностью;
 - c) долговечностью;
 - d) надежностью;
 - e) эргономичностью.
33. Свойство продукции сохранять работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации до разрушения или другого предельного состояния – это показатель качества продукции, который называется:
- a) эстетичностью;
 - b) безопасностью;
 - c) долговечностью;
 - d) надежностью;
 - e) эргономичностью.
34. Относительная характеристика качества продукции, основанная на сравнении значений показателей, оценивающих продукцию с базовой моделью, называется _____ уровнем продукции:
- a) эстетическим;
 - b) экономическим;
 - c) техническим;
 - d) экологическим;
 - e) производственным.
35. Проверка соответствия показателей качества сырья, материалов и готовой продукции установленным требованиям, а также проверка соответствия параметров технологического процесса утвержденному регламенту характеризуется термином:
- a) организационный контроль;
 - b) итоговый контроль;
 - c) производственный контроль;
 - d) технический контроль;
 - e) промежуточный контроль.
36. Продукция, которая не соответствует требованиям стандартов и технических условий и в связи с этим не может быть реализована, называется:
- a) неликвидной;

- b) залежалой;
 - c) потерями;
 - d) браком;
 - e) не востребовавшей.
37. Можно выделить следующие виды брака продукции:
- a) экономический/ неэкономический;
 - b) возвратный/ безвозвратный;
 - c) исправимый/ неисправимый;
 - d) уникальный/ специфический.
38. Брак продукции, где исправление дефектов, обусловивших ее забраковывание, является технически возможным и экономически целесообразным в условиях предприятия, называется:
- a) экономическим;
 - b) возвратным;
 - c) исправимым;
 - d) уникальным;
 - e) ликвидным.
39. Брак продукции, устранение дефектов в которой технически невозможно и экономически нецелесообразно, называется:
- a) неэкономическим;
 - b) безвозвратным;
 - c) неисправимым;
 - d) специфическим;
 - e) неликвидным.
40. Оценка потерь от брака продукции на предприятии включает следующие основные этапы:
- a) оценка себестоимости неисправимого брака;
 - b) оценка затрат на устранение брака за вычетом удержания с виновника;
 - c) оценка себестоимости исправимого брака;
 - d) оценка затрат на устранение брака с добавлением суммы, удержанной с виновника;
 - e) оценка прямых и обратных потерь предприятия.

За каждый правильный ответ на тест ставится 1 балл, за неправильный ответ или при его отсутствии – 0 баллов. При контрольном оценивании знаний предлагается ответить на все тестовые задания.

Критерии оценки студентов за тест

5-ти балльная шкала оценки	Пояснение к оценке
«Отлично» 34-40 баллов	Имеются целостные теоретические знания, возможно незначительное число ошибок
«Хорошо» 28-33 баллов	Имеются довольно системные теоретические знания, возможно относительное число ошибок
«Удовлетворительно» 20-27 баллов	Имеются общие теоретические знания, присутствуют явные ошибки
«Неудовлетворительно» 0-19	Отсутствует достаточный уровень теоретических знаний, наблюдается значительное число ошибок

Контрольные вопросы

1. Предмет, содержание и задачи науки об организации производства.
2. Производственное предприятие и его структура. Основное производство и вспомогательные службы.
3. Производственный процесс и его структура.
4. Основные принципы организации производственного процесса.
5. Классификация типов производства.
6. Производственный цикл, его основные элементы.
7. Длительность производственного цикла и его пути сокращения.
8. Поточное производство и его разновидности.
9. Факторы специализации и кооперирования производства.
10. Факторы, влияющие на выбор системы оперативно-производственного планирования на предприятии.
11. Комбинирование производства и его экономическая эффективность.
12. Комбинирование производства, его виды, назначение, сущность.
13. Кооперирование производства, его виды и назначение.
14. Методы организации производства.
15. Научно-технический прогресс в промышленности.
16. Общая и производственная структура предприятия.
17. Понятие "оптимальный размер предприятия".
18. Оперативное планирование производства.
19. Организация автоматизированного производства.
20. Организация вспомогательного производства.
21. Организация работы заготовительных цехов.
22. Организация материально-технического обеспечения производства.
23. Организация обслуживания производственного процесса.
24. Организация обслуживания рабочих мест.
25. Организация основного производства.
26. Организация поточного производства.
27. Организация производственного процесса во времени.
28. Организация работы вспомогательного производства.
29. Организация работы инструментального хозяйства.
30. Организация работы механического цеха.
31. Организация работы сборочных подразделений.
32. Организация работы складского хозяйства.
33. Организация технического обслуживания и ремонта оборудования.
34. Организация технологической подготовки производства.
35. Организация транспортно-складского обеспечения в цехе (на участке).
36. Организация управления качеством продукции.
37. Основные направления совершенствования энергетического хозяйства.
38. Основные принципы рациональной организации производства.
39. Основные факторы сокращения длительности производственных процессов.
40. Основные этапы, цели и задачи проектирования новых и реорганизация

действующих производств

41. Понятие о концентрации производства.
42. Понятие о производственном цикле.
43. Проектирование производственной структуры организации.
44. Производственная стратегия предприятия.
45. Производственный процесс на предприятии, его содержание.
46. Рабочее место: его виды, назначение, оснащение, планирование.
47. Совершенствование типов и методов организации производства.
48. Специализация производства и ее виды.
49. Сущность концентрации производства, ее преимущества и недостатки.
50. Сущность поточной организации производства, его эффективность и пути развития.
51. Сущность специализации производства и ее формы.
52. Типы производства и их характеристика.
53. Факторы, влияющие на производственный цикл.
54. Факторы, определяющие производственную структуру предприятия.
55. Формирование и регулирование коммерческих связей.
56. Формы организации производства.
57. Характеристика различных типов производства.
58. Цели и задачи проектирования новых производств.

В связи с комплексным характером постановки каждого вопроса ответ на него оценивается от 0 до 5-ти баллов.

Критерии оценки на вопросы

Шкала оценивания	Пояснение к оценке
5 баллов	Дан полный, развернутый и системно выстроенный ответ, содержание терминов раскрыто правильно и научным языком
4 балла	Дан полный, развернутый и системно выстроенный ответ, содержание терминов раскрыто с недочетами/ несущественными ошибками и научным языком
3 балла	Дан недостаточно полный, развернутый и системно выстроенный ответ, содержание терминов раскрыто с ошибками, стиль изложения требует поправок и коррекций
2 балла	Дан неполный, разрозненный ответ, присутствует нарушение системности представления знания, содержание терминов раскрыто с ошибками и ненаучным языком
1 балл	Дан фрагментарный, разрозненный ответ, отсутствует системность представления знания, содержание терминов раскрыто с существенными ошибками и ненаучным языком
0 баллов	Ответ не дан/ дан неправильный ответ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЯ

В соответствие с Положением о рейтинговой системе обучения студентов ТвГУ, принятого на заседании ученого совета ТвГУ (протокол № 10 от 31 мая 2017 года):

1. Дисциплина разделена на два модуля.
2. Рейтинговый контроль по модулю осуществляется тестом или контрольной работой.

3. Внутри каждого модуля оценивается также и текущая работа студента: ответы на вопросы, решения задач, выполнение творческих заданий, контрольные работы, тесты.

4. Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине по итогам семестра составляет 60.

1-й рейтинговый контроль. Темы № 1, 2, 3, 4. По текущей работе магистранта – 20 баллов. По рейтинговому контролю за модуль – 10 баллов. Всего 30 баллов.

2-й рейтинговый контроль. Темы № 5, 6, 7, 8, 9. По текущей работе студента – 20 баллов. По рейтинговому контролю за модуль – 10 баллов. Всего 30 баллов.

Явка студентов на мероприятия рейтингового контроля обязательна.

5. Преподаватель в день проведения испытания в контрольной точке вносит в накопительную ведомость результаты рейтингового контроля.

6. Преподаватель в течение следующей недели доводит до сведения студентов информацию о результатах проверки знаний в контрольной точке.

7. На ближайшем, после испытания в контрольной точке, заседании кафедры заслушиваются и обсуждаются результаты анализа успеваемости студентов.

8. Студенту, набравшему 55-60 баллов, при подведении итогов за семестр, на последнем занятии по дисциплине в графе экзаменационной ведомости "Премиальные баллы" может быть добавлено 15 баллов и выставлена экзаменационная оценка "хорошо". В других случаях добавление премиальных баллов не допускается. Оценку "отлично" студент может получить только на экзамене.

9. Студент, набравший от 20 до 49 баллов включительно сдает экзамен.

10. Студенту, набравшему менее 20 баллов, в экзаменационной ведомости выставляется оценка "неудовлетворительно". Данному студенту разрешается передача экзамена по направлению деканата в соответствии с расписанием экзаменационной сессии.

11. Ответ студента на экзамене оценивается суммой до 40 баллов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов, полученных за семестр, и баллов, полученных на экзамене. Студенту, который сдает экзамен, премиальные баллы не начисляются.

12. По дисциплине действует следующая шкала пересчета рейтинговых баллов:

50...69 – «удовлетворительно»,

70...84 – «хорошо»,

85...100 – «отлично».

Типовые практические задания для текущего контроля успеваемости

Задача 1. На участке последовательно обрабатывается изделие А. Участок работает 256 рабочих дней в году в 2 смены по 8 ч. Ведущий участок – группа фрезерных станков. Рассчитайте мощности однономенклатурного участка механического цеха по данным табл. 1.

Таблица 1

Исходные данные для расчета мощности однономенклатурного участка механической обработки

Виды оборудования	Количество единиц установленного оборудования	Плановая трудоемкость изготовления изделия, ч/шт.	Коэффициент, учитывающий время на ремонт оборудования
Токарные станки	10	10	0,95
Фрезерные станки	6	5	0,95
Сверлильные станки	4	2	0,95

Задача 2. Произведите расчет мощности многономенклатурного участка механического цеха предприятия по данным табл. 2. на примере группы токарных станков. Известно, что в цехе имеется 3 токарных станка, цех работает 256 дней в году в 2 смены по 8 часов. Время на ремонт оборудования – 5 % от режимного фонда времени.

Таблица 2

Исходные данные для расчета мощности многономенклатурного участка механического цеха

Изделия	Годовой план выпуска изделия, шт.	Удельный вес выпуска изделий в годовом плане	Диаметр изделий, см	Плановая трудоемкость одного изделия, ч/шт.
А	2000	0,2	10	0,50
Б	4000	0,4	15	0,75
В	1000	0,1	20	0,10
Г	1000	0,1	25	1,25
Д	2000	0,2	30	1,50
Итого:	10000	1,0	-	-

Задача 3. На производственном участке механического цеха в течение квартала (62 рабочих дня) должно быть изготовлено 25 тыс. изделий. Технологический процесс изготовления валиков отображен в табл. 3.

Таблица 3

Технологический процесс изготовления продукции

Операция	Норма времени, ч	Процент выполнения нормы, %
Токарная	0,60	125
Фрезерная	0,78	110
Сверлильная	0,24	120

Также известно, что режим работы участка двухсменный. Потери времени на капитальный ремонт планируются 10 %. Задание: рассчитайте необходимое количество станков каждого вида и их загрузку.

Критерии оценки практического задания

10-ти балльная шкала оценки	Пояснение к оценке
9-10 баллов	Показано умение расчета показателей, демонстрируются навыки реализации этапов выполнения практических заданий и формулировки необходимых пояснений, интерпретации важнейших показателей, допускаются незначительные недочеты
7-8 баллов	Показано умение расчета показателей, демонстрируются навыки реализации этапов выполнения практических заданий и формулировки необходимых

	пояснений, интерпретации важнейших показателей, присутствуют недочеты и несущественные ошибки
5-6 баллов	Показано умение расчета некоторых показателей, демонстрируются навыки реализации отдельных этапов выполнения практических заданий, формулируются недостаточно полные пояснения и интерпретации отдельных показателей, присутствуют недочеты и несущественные ошибки
0-4 баллов	Не показывается умение расчета показателей, не демонстрируются навыки реализации этапов выполнения практических заданий и формулировки необходимых пояснений, интерпретации важнейших показателей, имеются существенные ошибки

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов является одним из основных видов учебной деятельности обучающегося при освоении дисциплины, которая может выполняться учащимся, с одной стороны, без непосредственного контакта с преподавателем, или, с другой стороны, управляется преподавателем опосредовано через специальные учебные материалы.

Другими словами, она выступает неотъемлемым обязательным элементом системы обучения, что предусматривает индивидуальную работу студентов в соответствии с установкой преподавателя или учебного пособия, программы обучения.

Часы на самостоятельную работу студентов, выделяемые учебным планом по дисциплине, занимают значительную долю.

Самостоятельная работа студентов выполняется во внеаудиторное время и бывает нескольких типов:

1. Работа, направленная на лучшее узнавание студентом объектов изучения данной дисциплины путем повторного восприятия информации о них или действий с ними. Основным инструментом здесь становится умение учащимся работать на основе предложенного алгоритма действий или указаний на них в условии задания. В качестве примера можно назвать назначаемые домашние задания в виде работы с учебными пособиями, конспектом лекций и т. п.

2. Работа по формированию у студентов знаний-копий и умений решать типовые задачи посредством чистого воспроизведения и(или) частичного реконструирования навыков, полученных при работе в аудитории. Типичным примером задания выступает самостоятельное решение типовых задач на использование качественных или количественных методов, а также специально подготовленных домашних заданий с четким описанием этапов.

3. Работа по формированию у обучающихся знаний и умений по решению нетиповых задач, что требует использование всего усвоенного ранее материала и формализованного опыта по поиску, формулированию и реализации идеи решения. Обычным видом задания в таком случае являются задачи повышенной сложности, а также курсовые работы.

4. Работа с использованием элементов творческой деятельности для нахождения неизвестных ранее принципов и идей, генерирования новой

информации. Данный тип работы непосредственно связан с заданиями, включающими элементы деятельности научно-исследовательского характера: курсовые работы, рефераты, статьи, тезисы или доклады.

Таким образом, самостоятельная работа студентов направлена в конечном своем итоге на подготовку квалифицированных и конкурентоспособных специалистов, умеющих творчески и оперативно решать типовые и нестандартные производственные, научные, учебные задачи с максимально значимым индивидуальным и общественным эффектом. Ее главной целью является улучшение профессиональной подготовки будущего работника, формирование у него действенной системы фундаментальных и профессиональных знаний, умений и навыков, которые он мог бы свободно и самостоятельно применять в практической рудовой деятельности.

Конкретные формы внеаудиторной самостоятельной работы студентов могут быть самыми разнообразными, что определяется целями и характером дисциплины, а также объемом выделяемым учебным планом часов. С учетом данных аспектов следует выделить следующие разновидности работы:

- подготовка к лекциям и практическим занятиям;
- реферирование статей или отдельных разделов монографий, а также аннотирование монографий или их отдельных глав, статей;
- изучение учебников, учебных пособий и конспектов лекций;
- изучение и конспектирование сборников, включая статистические и нормативно-правовые документы, монографий или их отдельных глав, статей;
- изучение в рамках дисциплины тем и проблем, не выносимых на лекционные занятия;
- выполнение домашних контрольных (самостоятельных) работ;
- участие в разработке тестовых заданий;
- создание наглядных пособий по изучаемым темам дисциплины;
- работа в библиотеке/ с электронными библиотечными системами;
- формулировка возможных вопросов к преподавателю для уточнения и разъяснения и др.

В качестве результатов самостоятельной работы студентов можно назвать:

- более глубокое и целостное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине (по отдельным темам, отдельным вопросам темы);
- закрепление знаний теоретического материала посредством соответствующего инструментария и практическим путем;
- применение полученных знаний и практических навыков для исследования новой ситуации и выработки правильного решения;
- использование полученных знаний и умений для формирования собственной позиции, теории.

В процессе выполнения самостоятельной работы студент приобретает необходимые знания, получает практические умения и овладевает необходимыми навыками для успешного освоения учебной дисциплины.

Кроме того, развивается необходимый для дальнейшей трудовой деятельности и профессии опыт планирования собственной образовательной деятельности, разработки системы задач и определения главных направлений работы, выбора способов наиболее быстрого и экономного решения поставленных задач, проведения оперативного самоконтроля за выполнением задания, оперативного внесения корректировок в самостоятельную работу, самоанализа промежуточных и общих итогов работы, сопоставления полученных результатов с намеченными в начале работы целями, выявления причин их отклонения и нахождения средств их коррекции в дальнейшей работе.

Обучающимся можно дать следующие рекомендации по организации их самостоятельной работы:

1) Самостоятельной работе следует ежедневно уделять 3-4 часа своего времени. При его планировании следует исходить из того, что периоды активной деятельности должны чередоваться с периодами отдыха.

2) Необходимо стремиться к регулярному и системному выполнению практических заданий по дисциплине, так как некоторые навыки приобретаются со временем, а другие, наоборот, теряются.

3) На практических занятиях следует проявлять активность при проверке и обсуждении выполненных домашних заданий или решенных задач, так как сделанное, но не озвученное задание преподаватель может не учесть (принять за отсутствие такового).

4) Не следует ограничиваться изучением только конспекта лекций, необходимо дополнять материал информацией из других источников, расширяя и углубляя свои знания по выделенной проблеме.

5) Не бояться задавать вопросы или просить о разъяснение методики решения практических заданий.

6) Необходимо развивать систему самоконтроля, уходя от принципов внешнего контроля в учебной деятельности со стороны преподавателя.

7) При необходимости используйте современные информационные технологии и универсальные программные продукты (например, Word, Excel).

VIII. Перечень педагогических и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

1. Стандартные методы обучения:

- Лекции;

- Практические занятия, на которых обсуждаются основные вопросы, рассмотренные в лекциях и учебной литературе, изучается практика проведения аналитических расчетов;

- Письменные домашние работы;

- Самостоятельная работа студентов.

2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- Лекция-диалог с элементами визуализации

- Решение ситуативных и производственных задач.

Курс включает подготовку текстового и табличного материала, графических иллюстраций, выполненных в Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft PowerPoint.

VIII. Перечень педагогических и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

3. Стандартные методы обучения:

- Лекции;

- Семинарские занятия, на которых обсуждаются основные вопросы, рассмотренные в лекциях и учебной литературе;

- Самостоятельная работа студентов.

4. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- Решение ситуативных ситуаций.

Дисциплина включает подготовку текстового и табличного материала, графических иллюстраций, выполненных в Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft Power Point.

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

Материально-техническая база необходимая и применяемая для осуществления образовательного процесса и программное обеспечение по дисциплине включает:

- специальные помещения (аудитории), укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации в аудитории;
- мультимедийное оборудование (ноутбук, экран и проектор);
- ПК для самостоятельной работы студентов в компьютерном классе с выходом в Интернет.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Adobe Reader XI (11.0.13) – Russian - 6

Google Chrome - 6

Microsoft Office профессиональный плюс 2010 Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017

Audit XP Акт предоставления прав № Tr063036 от 11.11.2014

Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г

Project Expert 7 Tutorial Договор №40 от 11.09.2012 г

Audit Expert 7 Tutorial Договор №40 от 11.09.2012 г

Prime Expert 7 Tutorial Договор №40 от 11.09.2012 г

Microsoft Windows 10 Enterprise Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017

CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License Акт приема- передачи № Tr034515 от 15.12.2009

AnyLogic PLE - 6

iTALC – 6

1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях Акт приема-передачи №Tr034562 от 15.12.2009

СПС ГАРАНТ аэро договор №5/2018 от 31.01.2018

Консультант + – договор № 2018С8702

X. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

№ п.п.	Обновленный раздел рабочей программы	Описание внесенных изменений	Дата и протокол заседания кафедры, утвердившего
---------------	---	-------------------------------------	--

	ДИСЦИПЛИНЫ		изменения
1.	V. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен список основной и дополнительной литературы по дисциплине	№ 13 от 20.04.2022 г.
2.	VII. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	Обновлены методические указания по проведению рейтинг-контроля	№13 от 20.04.2022 г.