

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.».
Кафедра «Экономика предприятий, инженерная экономика и логистика».

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б.1.1.23 «Организация и планирование автоматизированных производств»

направления подготовки

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Профиль «Интеллектуальные информационно-управляющие системы»

Квалификация (степень): бакалавр

форма обучения – очная

курс – 4

семестр – 8

зачетных единиц – 2

часов в неделю – 4

всего часов – 72

в том числе:

лекции – 14

коллоквиумы – 4

практические занятия – 18

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 36

зачет – 8 семестр

экзамен – нет

РГР – нет

курсовая работа – 8 семестр

курсовой проект – нет

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины:

Рабочая программа составлена в соответствии с образовательными стандартами высшего профессионального образования по направлениям и специальностям и имеющимся учебным планам, а также требованиям, предъявляемым к специалистам, работающим на предприятиях в организациях и других структурах с разными организационно-правовыми формами.

Дисциплина имеет цель дать представление о проблемах, возникающих у инженеров при осуществлении производственной и организационной деятельности, рассмотреть основные положения организации и управления машиностроительным производством.

Вооружение оканчивающих высшее техническое учебное заведение знаниями организации и экономики производства, достаточными для квалифицированного решения задач, возникающих на практике в области организации, планирования и управления научно-технической и производственно-хозяйственной деятельностью машиностроительного предприятия и его подразделений в условиях рыночной экономики.

Повышение уровня знаний экономики и организации производства будущих работников машиностроительного предприятия, способствуя их активному участию в достижении высокой эффективности производства.

Задачи изучения дисциплины:

Задачи данного курса состоят в освоении особенностей экономики, организации и управления машиностроительного производства; в изучении мировой и отечественной науки и практики управления производством; в овладении вопросами организации и управления созданием и освоением новой техники и технологии; планировании хода производственного процесса и управленческой деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Связь дисциплины с другими дисциплинами учебного плана: курс «Организация и планирование автоматизированных производств» связан с дисциплинами, предметом изучения которых являются производственные, финансовые, информационные и другие виды систем – «Математика», «Экономика и управление производством», «Автоматизация управления жизненным циклом продукции».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2)

В результате формирования компетенции студент должен **знать:**

- основы государственного регулирования деятельности предприятий в Российской Федерации;
- совокупность средств, законов и правил ведения хозяйства;
- методы, правила и условия организации эффективного производства;
- методы и средства организации экономической и коммерческой работы на предприятии в России и за рубежом;
- методы экономического регулирования производства в соответствии с требованиями рынков сбыта продукции и рынков обеспечения предприятия компонентами производства;
- о социально-экономических функциях, месте и роли производственных предприятий в формировании отраслевых и территориальных комплексов, развитии национальной экономики в целом.

уметь:

- правильно понимать сущность основных экономических понятий и категорий; уметь их идентифицировать и классифицировать;
- владеть методами экономической работы в организации (на предприятии);
- самостоятельно принимать решения, по вопросам, связанным с экономической и коммерческой деятельностью организации (предприятия);
- самостоятельно принимать оптимальные решения на основе принципов, правил и прогрессивных приемов организации экономической деятельности.

владеть:

- специальной экономической терминологией и современным аналитическим инструментарием данной дисциплины;
- экономическими методами управления на предприятии;
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями по экономике предприятия и практике ее развития

способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-6)

В результате формирования компетенции студент должен

знать:

- правовые, нормативные основы решения технико-экономических вопросов в машиностроении при организации и планировании автоматизированных производств, мотивации и стимулировании трудовой деятельности.

уметь:

- анализировать нормативные правовые документы и использовать их в профессиональной деятельности по проведению технико-экономического обоснования проектных решений.

владеть:

- способностью находить и использовать общеправовые и нормативные документы для выполнения расчетов и обоснований при выборе форм и методов организации производства, выполнения плановых расчетов, организации управления.

способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения (ОПК-4)

В результате формирования компетенции студент должен

знать:

- принципы решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в высокотехнологическом машиностроительном производстве;
- основы инновационной и инвестиционной деятельности;
- принципы модернизации с целью механизации и автоматизации технологических процессов и разработки инновационных проектов;
- основы принятия управленческих решений, мотивации и стимулирования трудовой деятельности

уметь:

- организовывать и решать управленческие вопросы в производстве;
- применять методы проведения комплексного технико-экономического анализа в машиностроении для обоснованного принятия решений;
- проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений;
- проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений.

владеть:

- навыками решения конкретных технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в машиностроительном производстве.

способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования (ПК-4)

В результате формирования компетенции студент должен

знать:

- принципы решения экономических, организационных и

управленческих вопросов в высокотехнологическом производства машиностроительном производстве;

- принципы решения технико-экономических вопросов в машиностроении;

- основы инновационной и инвестиционной деятельности; принципы модернизации с целью механизации и автоматизации технологических процессов и разработки инновационных проектов;

- основы принятия управленческих решений, мотивации и стимулирования трудовой деятельности.

уметь:

- применять имеющиеся методы для решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в машиностроительном производстве;

- применять методы проведения комплексного экономического анализа в машиностроении для обоснованного принятия решений;

- выполнять работы в области научно-технической деятельности по проектированию, информационному обслуживанию, организации производства, труда и управлению, метрологическому обеспечению, техническому контролю в машиностроении;

- принимать экономически обоснованные инженерно-технические, организационные и управленческие решения;

- проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений;

- подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов;

- проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков;

- планировать работу персонала и фондов оплаты труда; монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;

- проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений.

владеть:

- практическими навыками решения конкретных технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в машиностроительном производстве;

- навыками выполнения расчетов и обоснований при выборе форм и методов организации производства, выполнения плановых расчетов, организации управления.

4. Распределение трудоемкости (час.) дисциплины по темам и видам занятий

№ Мо- ду- ля	№ Не- де- ли	№ Те- мы	Наименование темы	Часы/ Из них в интерактивной форме					
				Всего	Лек- ции	Коллок- виумы	Лабора- торные	Прак- тичес- кие	СРС
1	2	3	4	5	6	7		8	9
8 семестр									
1	1-5	1	Подготовка и организация высокотехнологического производства	24	2			6	16
1	6-8	2	Стратегическое и оперативное планирование производства	14	4			4	6
2	9-11	3	Методы управления производством и принятие управленческих решений	12	2	4		2	4
2	12-14	4	Управление персоналом на предприятии	10	2			2	6
2	14-16	5	Технологическое предпринимательство	6	2			2	2
2	17-18	6	Финансовые инструменты в управлении личным бюджетом	6	2			2	2
Всего				72	14	4		18	36

5. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	№ лекции	Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1	2	1-2	1.1 Основы теории организации. 1.2 Организация комплексной подготовки производства. 1.3 Основные понятия, принципы и структура производственного процесса. Производственный цикл и его структура. 1.3 Продолжительность цикла. Пути оптимизации цикла. 1.5 Типы, характеристика производств.	2,4,6, 8, 10, 11, 15, 17-25, 26

2	4	3-4	2.1 Сущность и принципы планирования. 2.2 Стратегическое планирование. 2.3 Оперативное планирование.	1, 3, 7, 9, 12, 13, 14, 16, . 17-25, 26
3	2	5-6	3.1 Сущность и цели управления предприятием. 3.2 Методы управления производством. 3.3 Методы разработки и принятия управленческих решений.	1, 2, 4, 6, 7, 12, 17-25, 26
4	2	7	4.1 Методы управления персоналом. 4.2 Рациональная организация труда. 4.3 Мотивация, профессиональная адаптация и деловая карьера на предприятии.	1,2,4,7, 8, 13, 15, 17-25, 26
5	2	8	Тема 5. Технологическое предпринимательство 5.1. Сущность, этапы и организационно-правовые формы предпринимательства. 5.2. Интеллектуальная собственность: оформление, использование и правовая охрана. 5.3. Маркетинг технологических инноваций. 5.4. Финансирование научно-технических проектов. 5.5. Управление инновационными проектами и программами.	1, 3, 7, 9, 12, 13, 14, 16, . 17-25, 26
6	2	9	Тема 6. Финансовые инструменты в управлении личным бюджетом 6.1. Жизненный цикл индивида и актуальность различных финансовых задач. 6.2. Личный бюджет: структура и этапы бюджетного процесса. 6.3. Принципы и факторы управления личными финансами. 6.4. Инструменты управления личными финансами: банковские, кредитные. Оценка доходности и рисковости финансовых инструментов. 6.5. Пенсионные накопления и страхование. Негосударственные пенсионные фонды. Принципы выбора НПФ. 6.6. Принципы взаимодействия с финансовыми институтами, представления своих интересов и защиты своих прав.	1, 2, 4, 6, 7, 12, 17-25, 26

6. Содержание коллоквиумов

Коллоквиум проводится в середине семестра в форме устного опроса для активизации знаний студентов.

№ темы	Всего часов	№ колл окв.	Тема коллоквиума. Вопросы, отрабатываемые на коллоквиуме	Учебно-методическое
1	2	3	4	5
1 семестр				
3	4	1	Методы управления производством и принятие управленческих решений. 1. Принципы организации производственного процесса. 2. Типы производства: технико-экономическая характеристика. 3. Организация вспомогательных цехов и служб на предприятии. 4. Понятие производственного процесса и производственного цикла.	1, 2, 4, 6, 7, 12, 17-25, 26

		<p>5. Организация производственного процесса в пространстве.</p> <p>6. Организация производственного процесса во времени.</p> <p>7. Понятие поточного производства.</p> <p>8. Показатели поточного производства.</p> <p>9. Организация работы различных типов поточных линий.</p> <p>10. Технологическая подготовка производства.</p> <p>11. Организационная подготовка производства.</p> <p>12. Содержание и задачи технического обслуживания производства.</p> <p>13. Организация инструментального хозяйства.</p> <p>14. Организация ремонтного хозяйства.</p>	
--	--	---	--

7. Перечень практических занятий

№ темы	Всего часов	№ занятия	Тема практического занятия. Задания, вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1	6	1-3	<p>Основы организации инновационного производственного процесса</p> <p>1. Цель, задачи и назначение производственных процессов, Их суть и содержание. Инновационный производственный процесс.</p> <p>2. Классификация производственных процессов и их краткая характеристика.</p> <p>3. Принципы и методы организации инновационных производственных процессов.</p> <p>4. Типы производства и их характеристика.</p> <p>Решение задач</p>	2,4,6, 8, 10, 11, 15, 17-25, 26
2	4	4-5	<p>Основы планирования на инновационных предприятиях</p> <p>1. Сущность и принципы планирования на предприятии.</p> <p>2. План производства и реализации продукции.</p> <p>3. Производственная мощность предприятия.</p> <p>Решение задач</p>	1, 3, 7, 9, 12, 13, 14, 16, . 17-25, 26
3	2	6	<p>Методы управления производством и принятие управленческих решений</p> <p>1. Методы управления производством</p> <p>2. Методы разработки и принятия управленческих решений</p> <p>Заключительный тест</p>	1, 2, 4, 6, 7, 12, 17-25, 26
4	2	7	<p>Управление персоналом на предприятии</p> <p>1. Методы управления персоналом</p> <p>Заключительный тест</p>	1,2,4,7, 8, 13, 15, 17-25, 26
5	2	8	<p>Технологическое предпринимательство</p> <p>1. Создание и организация инновационного бизнеса.</p> <p>2. Стартап: сущность, цели, стадии развития и юридическая поддержка.</p> <p>3. Маркетинг технологических инноваций.</p>	1, 3, 7, 9, 12, 13, 14, 16, . 17-25, 26
6	2	9	<p>Финансовые инструменты в управлении личным бюджетом</p> <p>1. Жизненный цикл индивида и актуальность различных финансовых задач.</p> <p>2. Личный бюджет: структура и этапы бюджетного процесса.</p> <p>3. Принципы и факторы управления личными финансами.</p> <p>4. Инструменты управления личными финансами: банковские, кредитные. Оценка доходности и рисковости финансовых инструментов.</p>	2,4,6, 8, 10, 11, 15, 17-25, 26

		5. Пенсионные накопления и страхование. Негосударственные пенсионные фонды. Принципы выбора НПФ. 6. Принципы взаимодействия с финансовыми институтами, представления своих интересов и защиты своих прав.	
--	--	--	--

8. Перечень лабораторных работ Не предусмотрено

9. Задания для самостоятельной работы студентов

№ темы	Всего Часов	Задания, вопросы, для самостоятельного изучения (задания)	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	3	Современные средства автоматизации конструкторской и технологической подготовки производства	2,4,6, 8, 10, 11, 15, 17-25, 26
1	3	Методы освоения новой техники	1, 3, 7, 9, 12, 13, 14, 16, . 17-25, 26
1	4	Тенденции развития высокотехнологического производства	1, 2, 4, 6, 7, 12, 17-25, 26
1	6	Организация комплексной подготовки производства	1,2,4,7, 8, 13, 15, 17-25, 26
2	6	Состав бизнес-плана и содержание отдельных разделов бизнес-плана.	2,4,6, 8, 10, 11, 15, 17-25, 26
3	1	Характеристика управленческого решения как конечного результата труда менеджера	1, 3, 7, 9, 12, 13, 14, 16, . 17-25, 26
3	1	Особенности содержания и принятия управленческих решений на различных уровнях управления предприятием	1, 2, 4, 6, 7, 12, 17-25, 26
3	2	Информационное обеспечение и автоматизация управления	1,2,4,7, 8, 13, 15, 17-25, 26
4	3	Проблемы преодоления монотонности труда в поточном производстве	2,4,6, 8, 10, 11, 15, 17-25, 26
4	3	Организация ремонтного, транспортного и энергетического хозяйства предприятия	1, 3, 7, 9, 12, 13, 14, 16, . 17-25, 26
5	2	Технологическое предпринимательство 1. Сущность, этапы и организационно-правовые формы предпринимательства. 2. Интеллектуальная собственность: оформление, использование и правовая охрана. 3. Создание и организация инновационного бизнеса. 4. Стартап: сущность, цели, стадии развития и юридическая поддержка.	1,2,4,7, 8, 13, 15, 17-25, 26

		5. Маркетинг технологических инноваций. 6. Финансирование научно-технических проектов. 7. Управление инновационными проектами и программами. 8. Государственная инновационная политика и поддержка технологического предпринимательства.	
6	2	Финансовые инструменты в управлении личным бюджетом 1. Жизненный цикл индивида и актуальность различных финансовых задач. 2. Личный бюджет: структура и этапы бюджетного процесса. 3. Принципы и факторы управления личными финансами. 4. Инструменты управления личными финансами: банковские, кредитные. Оценка доходности и рисковости финансовых инструментов. 5. Пенсионные накопления и страхование. Негосударственные пенсионные фонды. Принципы выбора НПФ. 6. Принципы взаимодействия с финансовыми институтами, представления своих интересов и защиты своих прав.	1, 2, 4, 6, 7, 12, 17-25, 26
Всего	36		

10. Расчетно-графическая работа

Не предусмотрена учебным планом.

11. Курсовая работа

Задачей курсовой работы является освоение методики расчета календарно-плановых нормативов (КПН) и технико-экономических показателей работы однопредметных непрерывно–поточных линий (ОНПЛ) и однопредметных прерывно-поточных линий (ОППЛ).

Курсовая работа представляет собой законченный технико– экономический расчет производственного участка по сборке деталей. Необходимо дать организационно-техническую и экономическую характеристику проектируемой линии с тем, чтобы было ясное представление о составе и схеме расположения оборудования, режиме работы, типе производства, себестоимости выпускаемой продукции, эффективности производства, после чего в соответствии с заданием на курсовую работу приступить к расчету по каждой ее части.

Студент должен спроектировать производственный участок, состоящий из двух поточных линий: прерывно-поточной и непрерывно– поточной. Поточная линия представляет собой совокупность обрабатывающих машин или рабочих мест по сборке изделия, расположенных по ходу технологического процесса и связанных между собой транспортным устройством.

12. Курсовой проект

Не предусмотрен учебным планом.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Процедура оценивания знаний, умений и навыков проводится в соответствии со следующими методическими материалами и заключается в проведении устного опроса в виде диалога преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала, оценка способности студента применить полученные ранее знания; в проведении модулей и коллоквиумов, как способов межсессионной проверки знаний, умений, навыков студента в середине семестра по пройденным темам изучаемого предмета.

Показателем оценивания степени усвоения знаний является оценка, полученная при ответе на вопросы. Оценка выставляется по четырехбалльной шкале, соответствующей оценкам «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и осуществляется путем анализа ответа на вопросы для зачета. При этом руководствуются следующими критериями.

Шкала оценивания:

1-й этап (9 неделя 3 семестра) – ОК-3 оценивается по результатам опросов, участия в семинарских занятиях, подготовки докладов с презентациями, выполнения тестовых заданий;

2-й этап (18 неделя 3 семестра) – ПК-3 оценивается по результатам опросов, участия в семинарских занятиях, подготовки презентаций, выполнения итоговой контрольной работы;

3-й этап (экзамен) - ОК-3, ПК-3 оцениваются по результатам сдачи зачета.

Компетенции сформированы:

> на 50 %, если студент получил по дисциплине «зачет - удовлетворительно» и ответил правильно на 30% вопросов «тестов» (1 уровень);

> на 70%, если студент получил по дисциплине «зачет - хорошо» и ответил правильно на 60% вопросов «тестов» (2 уровень);

> на 100%, если студент получил по дисциплине «зачет - отлично» и ответил правильно на 60% вопросов «тестов» (3 уровень).

Оценка	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)
Отлично	заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, предусмотренного программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.
Хорошо	заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка "хорошо" выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.
Удовлетворительно	заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, знакомых с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
Неудовлетворительно	выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала. Оценка ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательного учреждения без дополнительных занятий по рассматриваемой дисциплине.

Оценка	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)
Отлично	выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Студенты работают полностью самостоятельно: подбирают необходимые для выполнения предлагаемых работ в задании источники знаний, показывают необходимые для проведения практической работы теоретические знания, практические умения и навыки.
Хорошо	выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Студенты используют указанные преподавателем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из справочной литературы по предмету. Задание показывает знание учащихся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Могут быть неточности и небрежность в оформлении результатов работы.
Удовлетворительно	выставляется студенту, если задание на лабораторную работу выполняется и оформляется студентами при помощи преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполненных на «отлично» данную работу студентов. На выполнение задания затрачивается много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Студенты показывают знания теоретического материала, но испытывают затруднение при решении конкретной задачи.
Неудовлетворительно	выставляется, если студенты показывают плохое знание теоретического материала и отсутствие умения применить знания к решению практической задачи. Руководство и помощь со стороны преподавателя и хорошо подготовленных студентов неэффективны по причине плохой подготовки студента.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков включает учет успешности выполнения практических работ, самостоятельной работы и сдачу зачета.

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» служит основанием для зачета знаний, умений и навыков по дисциплине с пометкой в ведомости «зачтено».

Текущий контроль знаний студентов на аудиторных занятиях осуществляется в устной форме (теоретические ответы на вопросы по лекционному материалу) и в письменной форме (оформление конспектов лекций, выполнение тестовых заданий, решение задач).

Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (зачёт). Сдача зачета проводится по заранее подготовленным билетам в виде устной беседы по вопросам.

Вопросы для зачета

1. Сущность и характеристика поточного производства.
2. Планировка и транспортные средства поточной линии.
3. Расчет поточных линий
4. Непрерывно-поточные линии.
5. Прерывно-поточные линии.
6. Многопредметные поточные линии.
7. Сущность и классификация поточных линий.
8. Три типа поточных линий, их характеристика и основные особенности.
9. Показатели автоматических линий.
10. Характеристика автоматической роторной линии.
11. Показатели АРЛ и АРКЛ.
12. Характеристика РТК.
13. Показатели использования РТК.
14. Характеристика ГАП.
15. Показатели ГАП.
16. Денежно-кредитная политика государства. Кредит, его функции и формы.
17. Социальная политика государства.
18. Формирование доходов в рыночной экономике. Дифференциация доходов. Неравенство и его измерение. Причины неравенства.
19. Жизненный цикл индивида и актуальность различных финансовых задач.
20. Личный бюджет: структура и этапы бюджетного процесса.
21. Развитие современной международной торговли.
22. Торговая политика.
23. Валютный курс. Платежный баланс.
24. Сущность, этапы и организационно-правовые формы предпринимательства.
25. Интеллектуальная собственность: оформление, использование и

правовая охрана.

26. Создание и организация инновационного бизнеса.

27. Стартап: сущность, цели, стадии развития и юридическая поддержка.

28. Маркетинг технологических инноваций.

29. Финансирование научно-технических проектов.

30. Управление инновационными проектами и программами.

31. Государственная инновационная политика и поддержка технологического предпринимательства.

Вопросы для экзамена

Не предусмотрен учебным планом.

Тестовые задания по дисциплине

1. Какой метод производства позволяет обеспечивать согласованность и непрерывность производственного процесса?

- а) единичный;
- б) поточный;
- в) серийный;
- г) штучный.

2. Необходимое условие для осуществления непрерывно-поточного производства?

- а) выполнение работы с постоянной скоростью;
- б) выполнение работы с не постоянной скоростью;
- в) выполнение работы без остановки линий;
- г) верны а) и в).

3. Промежуток времени, равный по продолжительности промежутку, в течение которого обрабатываемые заготовки или собираемые изделия поступают в поток и выходят из него.

- а) скорость работы
- б) основное время
- в) такт работы;
- г) вспомогательное время.

4. Линия представляет собой ряд взаимосвязанных станков, транспортных и контрольных механизмов, осуществляющих обработку деталей или сборку по заранее заданному технологическому процессу с единым механизмом управления, и является высокой степенью организации труда

- а) автоматическая;
- б) полуавтоматическая;
- в) технологическая;
- г) наладочная.

5. Автоматические линии бывают:

- а) однопоточные;
- б) многопоточные;
- в) из модернизированных (автоматизированных) универсальных станков;
- г) все ответы верны.

6. Большинство автоматических линий имеет незамкнутое расположение оборудования. Каких видов расположение бывает?

- а) прямолинейное;
- б) Г-образное;
- в) П-образное;
- г) Ж-образное;
- д) верны все, кроме г);
- е) верно а), в), ж).

7. Для организации поточного производства характерны некоторые признаки, выберите неверный:

- а) возможность деления производственного процесса изготовления продукции на более или менее простые операции и закрепление их за отдельными рабочими местами (станками) или за группой одинаковых рабочих мест;
- б) оснащение рабочих мест поточной линии специальным оборудованием, инструментом, приспособлениями, обеспечивающими высокопроизводительное выполнение закрепленных операций;
- в) размещение рабочих мест в строгом соответствии с последовательностью технологического процесса;
- г) крупные партии требуемых изделий.

8. Предпосылками организации поточного производства (условиями для перехода на поточные методы производства) не являются:

- а) наличие в программе выпуска, согласованной с маркетинговой стратегией предприятия, достаточного количества изделий, имеющих одинаковые или сходные по конструктивно-технологическим и организационно-плановым признакам компоненты (унифицированные элементы, модули);
- б) наличие в конструкции разных поколений одного изделия

достаточного количества одинаковых или сходных компонентов (признак конструктивной преемственности изделий), что позволяет осуществлять их производство на постоянной технической базе без ее частого существенного изменения;

- в) уменьшение количества рабочих;
- г) отработка конструкций изделий с точки зрения требований поточной технологичности.

9. Основные преимущества поточного производства:

- а) повышение производительности труда;
- б) сокращение длительности производственного цикла; в) повышение качества продукции;
- г) все ответы верны.

10. Кто первый предложил идею и реализовал поточное производство?

- а) Генри Форд;
- б) Александр Уинтон;
- в) Чарльз Гетч;
- г) Максим Хайрам.

11. Процесс поточного производства разделяют на:

- а) отдельные операции;
- б) отдельные процессы;
- в) отдельные производственные циклы;
- г) отдельные штучные производства.

12. Совокупность взаимосвязанных процессов труда и естественных процессов, в результате которых исходные материалы превращаются в готовые изделия это:

- а) производственный цикл;
- б) производственный процесс;
- в) производственная операция;
- г) производственный участок.

13. Процессы, в результате которых изменяются формы, размеры, свойства предметов труда:

- а) индивидуальные;
- б) массовые;
- в) нетехнологические;
- г) технологические.

14. процессы, не приводящие к изменению формы, размеров, свойств

предметов труда:

- а) индивидуальные;
- б) массовые;
- в) нетехнологические;
- г) технологические.

15. При постоянно меняющейся номенклатуре изделий, когда большая доля процессов носит уникальный характер, процесс называется:

- а) индивидуальный;
- б) массовый;
- в) нетехнологический;
- г) технологический.

16. Завод, имеющий все заготовительные, обрабатывающие и сборочные цехи с комплексом вспомогательных и обслуживающих подразделений:

- а) с полным технологическим циклом;
- б) с неполным технологическим циклом;
- в) сборочные;
- г) поддетальной специализации.

17. При большом масштабе выпуска однородной продукции, процесс называется:

- а) индивидуальный;
- б) массовый;
- в) нетехнологический;
- г) технологический.

18. Заводы, получающие заготовки в порядке кооперирования от других заводов или посредников.:

- а) с полным технологическим циклом;
- б) с неполным технологическим циклом;
- в) сборочные;
- г) поддетальной специализации.

19. К изделиям основного производства относятся изделия:

- а) изделия, предназначенные для товарной продукции;
- б) инструмент собственного производства;
- в) оснастка;
- г) все варианты верны.

20. Какие виды изделий бывают:

- а) детали;
- б) сборочные единицы;
- в) комплексы;
- г) все варианты верны.

21. Элементарный (низший) вид изделия:

- а) деталь;
- б) сборочные единицы;
- в) комплекс;
- г) комплект.

22. Комплекс автоматического оборудования, расположенного в технологической последовательности выполнения операций, связанный автоматической транспортной системой и системой автоматического управления и обеспечивающий автоматическое превращение исходных материалов (заготовок) в готовое изделие – это...

- а) автоматический комплекс;
- б) автоматизированный участок;
- в) автоматическая поточная линия;
- г) автоматизированный цех.

23. Производства (организации) можно разделить на:

- а) поточные;
- б) непоточные;
- в) транспортные;
- г) строительные;
- д) обслуживающие;
- е) обслуживающие;
- ж) верны все варианты;
- з) верны только а) и б).

24. Для этой фазы характерны высокие трудовыми показатели , это фаза:

- а) вработывания;
- б) устойчивой высокой работоспособности;
- в) развития утомления;
- г) отдыха.

25. Предприятие, осуществляющее вспомогательные работы:

- а) поточные;
- б) непоточные;
- в) транспортные;
- г) строительные;
- д) обслуживающие.

26. Работоспособность человека в течение рабочей смены характеризуется фазным развитием. Основными фазами являются:

- а) вработывания;
- б) устойчивой высокой работоспособности;
- в) развития утомления;
- г) все варианты верны.

27. В течение этого периода происходит перестройка физиологических функций от предшествующего вида деятельности человека к производственной. Это фаза:

- а) вработывания;
- б) устойчивой высокой работоспособности;
- в) развития утомления;
- г) отдыха.

28. Предприятие, осуществляющее монтаж цехов и оборудование, производство построек:

- а) поточные;
- б) непоточные;
- в) транспортные;
- г) строительные;
- д) обслуживающие.

29. Фаза характеризующаяся падением работоспособности:

- а) вработывания;
- б) устойчивой высокой работоспособности;
- в) развития утомления;
- г) отдыха.

30. Объединение всех или части разнохарактерных процессов по изготовлению определенных видов продукции в пределах одного участка, цеха или производства – это:

- а) комбинирование;
- б) концентрация;

- в) специализация;
- г) ритмичность.

31. В экономике, характеризующейся полной занятостью, высокие темпы экономического роста требуют...

- 1) низкой нормы сбережений и низкой нормы инвестиций;
- 2) снижение нормы сбережений и инвестиций;
- 3) высокой нормы сбережений и высокой нормы инвестиций;
- 4) низкой нормы сбережений и высокой нормы инвестиций.

32. В период галопирующей инфляции процентная ставка...

- 1) растет, так как падает цена денег;
- 2) растет, так как падает уровень занятости;
- 3) падает, так как падает уровень занятости;
- 4) падает, так как падает цена денег.

33. Количественно экономический рост находит свое отражение в повышении:

- 1) располагаемого дохода;
- 2) покупательной способности денег;
- 3) массы денег в обращении;
- 4) реального ВВП.

43. В результате экономического роста:

- 1) распределение доходов становится более равномерным;
- 2) увеличивается количество свободного времени;
- 3) нет правильного ответа;
- 4) распределение доходов более неравномерным.

14. Образовательные технологии

Образовательные технологии направлены на реализацию *компетентного* подхода и основываются на принципе профессиональной направленности обучения. Проведение занятий по дисциплине «Организация и планирование автоматизированных производств» предполагает сочетание традиционной лекционно-семинарской деятельности с широким использованием активных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов и др.).

15. Список основной и дополнительной литературы по дисциплине

Обязательные издания

1. Миротин Л.Б. Инженерная логистика. Логистически- ориентированное управление жизненным циклом продукции [Текст]: учебник для вузов / Миротин Л.Б. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2013. - 644 с. Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.
2. Ефименко И.Б. Экономика отрасли (строительство) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ефименко И.Б. - Москва: Вузовский учебник, 2009. - 351 с. Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.
3. Экономическая безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Богомоллов В.А. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. - 259 с. Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.

Дополнительные издания

4. Самойлович В.Г. Организация производства и менеджмент – /В.Г. Самойлович М.: ИЦ «Академия», 2008.
5. Глухов, В.В. Производственный менеджмент. Анатомия резервов – /В.В. Глухов СПб, М., Краснодар: Лань, 2008.
6. Горелик О.М. Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений: учеб. пособие /О.М. Горелик. – М.: КНОРУС, 2007.
7. Сергеев И.В. Экономика предприятия. - /И.В. Сергеев Л.: Финансы и статистика, 2003.
8. Сергеев И.В. Экономика организаций (предприятий): учебник / И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова; под ред. И.В. Сергеева. – 3-е изд, перераб. и доп. – М.: Проспект, 2010.
9. Сергеев И.В. Экономика организация (предприятий) [Электронный ресурс]: электрон. учеб. / И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова. – Электрон. дан. – М.: Кнорус, 2009.
10. Котенева Е.Н. Управление затратами предприятия: учеб. пособие /Е.Н. Котенева, Г.К. Краснослободцева, С.О. Фильчакова – М.: ИТК «Дашков и К», 2008.
11. Медынский В.Г. Реинжиниринг инновационного предпринимательства.- /В.Г. Медынский, С.В. Ильдеменов. М., ЮНИТИ, 1999.
12. Медынский, В.Г. Инновационное предпринимательство. - /В.Г. Медынский, Л.Г. Шаршукова. М., Инфра-М. 1997.
13. Сергеев И.В. Организация и финансирование инвестиций. /И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова. М., Финансы и статистика, 2000.
14. Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. - /В.Г. Олифер, Н.А. Олифер – СПб.: Питер, 2004.
15. Ипатов, М.И. Экономика, организация и планирование технической подготовки производства. - /М.И. Ипатов, О.Г. Туровец - М.: Высшая школа, 1987.
16. Семенов В.М. Организация и планирование вспомогательных цехов. - /В.М. Семенов Л.: Машиностроение, 1985.

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ

17. Вопросы экономики
18. Инновации
19. Организация управления. РЖ ВИНТИ
20. ЭКО
21. Экономика и управление
22. Финансы

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

23. [http://www.ic-tm.ru/info/economika i upravlenie](http://www.ic-tm.ru/info/economika_i_upravlenie) - Журнал «Экономика и управление в машиностроении»
24. <http://www.ruseconomy.ru/> - Журнал «Экономика России: XXI век»
25. <http://www.m-economy.ru/> - Журнал «Проблемы современной экономики»

Источники ИОС.

Все лекционные и учебно-методические материалы размещены в электронной форме в ИОС СГТУ имени Гагарина Ю.А.

<https://portal3.sstu.ru/Facult/INETM/AUM/15.03.04/B.3.1.12/default.aspx>

16. Материально-техническое обеспечение

Лекционные и практические занятия проходят с использованием компьютеров в типовом компьютерном классе, оборудованном специализированной учебной мебелью, технических средств обучения (мультимедийный проектор, интерактивная доска).

Для проведения практических занятий требуются компьютерные классы с программным обеспечением (Microsoft Office 2007/2010), рассчитанные на обучение группы студентов из 15–20 человек, удовлетворяющие санитарно-гигиеническим требованиям, работающие под управлением операционной системы Microsoft Windows XP или Windows 7 с подключением к сети Internet.