

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИММ

УТВЕРЖДАЮ /Н.П. Сютлов/
(Ф.И.О. декана (директора института))

27.02.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.30 Основы технологического предпринимательства. Экономика отрасли

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

15.03.06 Мехатроника и робототехника

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Технологии автоматизации и роботизации производств

Курс 4
Семестр 7

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	180 / 5	часов/зачетных единиц
Лекции	32	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	32	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	64	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	116	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	-	семестр
БРК, ДЗ	7	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Программу составили:

доцент	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	О.И. Милкова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра финансов, экономики и организации производства

(наименование кафедры)		
31.01.2023	протокол №	6
(дата)		

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова
		(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)
кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	А.И. Павлов
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	А.А. Медяков
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Макаров Д.Е., ведущий инженер-конструктор АО «Марийский
машиностроительный завод»

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 06.03.2023 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	знания: понятие и виды производственных ресурсов; организационно-экономические особенности машиностроительного производства; критерии экономической эффективности принятия решений умения: рассчитывать и оценивать показатели для экономического обоснования принимаемых решений; применять основы экономического планирования для достижения целей профессиональной деятельности навыки: сбора и проверки информации; критического мышления; оценки рисков и экономической эффективности результатов принимаемых решений
2. УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	знания: основные понятия и принципы экономики и управления машиностроительным производством; цели и формы государственного регулирования деятельности предприятий умения: определять цели экономического развития предприятия и способы их достижения с учетом ожидаемой экономической эффективности и возможных рисков навыки: самостоятельного поиска, сбора, критического осмысления, проверки информации для принятия экономически обоснованных решений
3. ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	ОПК-3.1 Знать: типы и конструктивные особенности средств автоматизации и механизации производственных процессов	знания: типы и конструктивные особенности средств автоматизации и механизации производственных процессов умения: навыки:
	ОПК-3.2 Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом	знания: умения: осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на

	различных ограничений на всех этапах жизненного уровня	всех этапах жизненного уровня навыки:
	ОПК-3.3 Владеть: методикой подготовки технико-экономических обоснований эффективности внедрения средств автоматизации и механизации производственных процессов	знания: умения: навыки: подготовки технико-экономического обоснования эффективности внедрения средств автоматизации и механизации производственных процессов
4. ОПК-8 Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОПК-8.1 Может выполнить оптимизацию затрат для обеспечения деятельности производственных подразделений	знания: основные факторы производства и способы повышения эффективности их использования; понятие, основы анализа затрат на производство умения: выполнять анализ производственных затрат; выявлять потери ресурсов и резервы снижения затрат; предлагать способы снижения производственных затрат навыки: расчета и анализа себестоимости производства изделия; проведения экономической оценки целесообразности предлагаемых инженерных решений с учетом их влияния на результаты производственной деятельности предприятия.

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Правоведение (УК-2), Защита интеллектуальной собственности (УК-2), Основы систем автоматизированного проектирования (УК-2), Экономическая теория (УК-2), Экономическая теория (УК-10), Экономическая теория (ОПК-3), Экономическая теория (ОПК-8), Метрология, сертификация и стандартизация (УК-2), Экология и концепции устойчивого развития (ОПК-3)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Проектирование роботов и робототехнических систем (УК-2); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-2), Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-10), Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-3), Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-8)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный

подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, задания, классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Основы предпринимательской деятельности	56	ОПК-3, ОПК-8, УК-10, УК-2
Лекция. Сущность и функции предпринимательства. Типы и виды предпринимательской деятельности. Предпринимательская среда. Субъекты предпринимательской деятельности. Особенности малого предпринимательства	4	
Лекция. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Создание и государственная регистрация бизнеса.	2	
Лекция. Отраслевая структура экономики. Понятие и виды отраслей. Виды экономической деятельности. Особенности машиностроения как отрасли экономики.	2	
Лекция. Формы организации машиностроительного производства: концентрация, специализация, кооперация, комбинирование. Интеграция и диверсификация производства.	2	
Практическое занятие. Субъекты предпринимательской деятельности. Личностные качества предпринимателей. Особенности деятельности индивидуальных предпринимателей.	2	
Практическое занятие. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности (семинар)	2	
Практическое занятие. Тенденции развития машиностроения в современных условиях. Мировые тренды. Механизация и автоматизация производства. Промышленная политика как фактор развития машиностроения.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Освоение лекционного материала, основной и дополнительной литературы; выполнение расчетных заданий; подготовка к семинару; подготовка к текущему контролю	40	
Машиностроительное предприятие как субъект предпринимательской деятельности	66	ОПК-3, ОПК-8, УК-10, УК-2
Лекция. Современное машиностроительное предприятие: понятие, цель, роль в развитии экономики страны.	2	
Лекция. Основные фонды машиностроительного предприятия. Износ и амортизация. Пути повышения эффективности использования основных фондов.	4	
Лекция. Оборотные средства машинстроительного предприятия. Кругооборот оборотных средств. Пути	2	

повышения эффективности использования оборотных средств.		
Лекция. Трудовые ресурсы машиностроительного предприятия. Производительность труда и пути её повышения. Механизация и автоматизация как способы повышения производительности труда.	2	
Лекция. Организация оплаты труда. Формы и системы оплаты труда, условия их применения.	2	
Практическое занятие. Основные фонды машиностроительного предприятия. Решение задач	4	
Практическое занятие. Оборотные средства машинстроительного предприятия. Решение задач	2	
Практическое занятие. Трудовые ресурсы машиностроительного предприятия. Планирование численности персонала	2	
Практическое занятие. Производительность труда. Организация и нормирование труда. Решение задач	2	
Практическое занятие. Организация оплаты труда. Расчет заработной платы. Планирование годового фонда заработной платы. Решение задач	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Освоение лекционного материала, основной и дополнительной литературы; выполнение расчетных заданий; подготовка к текущему контролю	40	
Затраты и результаты производственно-хозяйственной деятельности	58	ОПК-3, ОПК-8, УК-10, УК-2
Лекция. Производство и реализация продукции машиностроительного предприятия. Производственная программа и факторы, её определяющие. Производственная мощность. Конкурентоспособность продукции и пути её повышения.	2	
Лекция. Затраты: понятие, виды. Себестоимость продукции. Понятие и состав общепроизводственных затрат. Основы ценообразования. Резервы снижения производственных затрат.	2	
Лекция. Финансовые результаты деятельности машиностроительного предприятия. Прибыль и рентабельность. Критерии и способы повышения экономической эффективности деятельности.	2	
Лекция. Управление проектами в сфере наукоёмких технологий. Генерация идей. Разработка бизнес-модели коммерциализации инноваций. Интеллектуальная собственность.	2	
Лекция. Оценка экономической эффективности и рисков бизнес-проектов. Техничко-экономическое обоснование внедрения средств механизации и автоматизации производства.	2	
Практическое занятие. Производственная программа и производственная мощность. Решение задач.	2	
Практическое занятие. Себестоимость продукции. Расчет себестоимости и цены изделия.	2	
Практическое занятие. Финансовые результаты. Прибыль и рентабельность. Решение задач.	2	
Практическое занятие. Методы генерации идей для создания	2	

инновационной продукции и оценка возможности их коммерциализации.		
Практическое занятие. Бизнес-план инновационного проекта. Поиск источников финансирования. Оценка рисков.	2	
Практическое занятие. Расчет показателей технико-экономического обоснования проекта. Разработка презентации бизнес-проекта.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Освоение лекционного материала, основной и дополнительной литературы; выполнение расчетных заданий; решение задач; подготовка к текущему и промежуточному контролю	36	
Иная контактная работа:	0	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспект учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к **практическим занятиям** включает работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной, учебно-методической и нормативно-правовой литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины. Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам и информационным справочным системам. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является балльно-рейтинговый контроль.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Милкова, Ольга Ивановна. Экономика и организация машиностроительного производства [Текст : Электронный ресурс] : учебное пособие : по	19 / https://portal.volgatech.net/books/Milkova_ekonomika_i_

	направлениям подготовки 15.03.01 "Машиностроение", 22.03.01 "Материаловедение и технологии материалов", 15.03.05 "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", 15.03.02 "Технологические машины и оборудование"] / О. И. Милкова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. - 86 с. ISBN 978-5-8158-1979-5. Экземпляры: всего 19.	organizazia_mashinostroitelnogo_proizvodstva_2018.pdf
2.	Милкова, Ольга Ивановна. Инженерная экономика [Текст] : учебное пособие / О. И. Милкова, Т. М. Наумова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2020. - 111 с. ISBN 978-5-8158-2160-	15 / https://portal.volgatech.net/books/Milkova_Inzhenernaya_ekonomika_2020.pdf
3.	Экономическое обоснование выпускной квалификационной работы [Текст] : методические указания : [по направлениям подготовки бакалавров 15.03.01, 22.03.01, 15.03.05] / М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост. О. И. Милкова]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 31 с. Экземпляры: всего 33.	33 / https://portal.volgatech.net/books/Milkova_ekonomicheskoe_obosnovanie_2016.pdf
4.	Экономика предприятия [Текст] : учебник для группы направлений бакалавриата "Экономика и управление" / В. И. Гришин, Я. П. Силин, А. Н. Головина [и др.]; под редакцией В. И. Гришина, Я. П. Силина ; Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, Уральский государственный экономический университет. Москва: КноРус, 2019. - 472 с. ISBN 978-5-406-06448-1. Экземпляры: всего 20.	20
5.	Кузьмина, Марина Степановна. Управление затратами предприятия (организации) [Текст] : [учебное пособие для студентов вузов по направлению подготовки бакалавров "Экономика", профилю "Экономика предприятий и организаций"] / М. С. Кузьмина, Б. Ж. Акимова. Москва: КноРус, 2015. - 310 с. ISBN 978-5-406-02474-4. Экземпляры: всего 20.	20
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	123 (I)	Ноутбук Acer Aspire One 11.6" (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом	отлично

	обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения	
--	--	--

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

Тест (0 вариант)

1.Какая функция предпринимательства связана с возможностью индивидуума быть собственником дела, с наибольшей отдачей проявлять свои индивидуальные таланты и возможности, а также с возможностью создания рабочих мест и повышением социального положения наемных работников?

- а) ресурсная;
- б) организаторская;
- в) социальная;
- г) общеэкономическая.

2. Что не относится к ресурсам машиностроительного предприятия?

- а) земля;
- б) капитал;
- в) готовая продукция;
- г) предпринимательские способности.

3.Стоимость основных фондов предприятия, включающая сумму затрат на приобретение или строительство объектов, их доставку, монтаж и ввод в эксплуатацию – это:

- а) восстановительная стоимость;
- б) остаточная стоимость;
- в) первоначальная стоимость;
- г) ликвидационная стоимость.

4. Восстановительная стоимость основных фондов устанавливается:

- а) на момент переоценки;
- б) на начало каждого месяца;
- в) на начало отчетного квартала;
- г) каждые полгода.

5. Величина физического износа объекта основных фондов не зависит от:

- а) стоимости произведенной с использованием этого объекта продукции;
- б) времени полезного использования объекта;
- в) интенсивности использования объекта;
- г) условий использования объекта.

6. Амортизация основных фондов – это:

- а) степень использования объектов основных фондов в течение всего срока эксплуатации;
- б) денежное возмещение износа основных фондов;
- в) техническое совершенствование объектов основных фондов путем проведения их реконструкции и модернизации;
- г) потеря объектами основных фондов части их стоимости в процессе производства.

7. К оборотным средствам не относятся:

- а) производственные запасы;
- б) незавершенное производство;
- в) транспортные средства;
- г) дебиторская задолженность.

8. Какая форма оплаты труда предполагает, что заработная плата рабочего замесяц зависит от количества изготовленной им продукции за месяц и сдельной расценки на каждый вид продукции?

- а) прямая сдельная;
- б) аккордная;
- в) повременно-премиальная;
- г) окладная.

9. Общий объем производства продукции не зависимо от степени её готовности характеризует:

- а) производственную мощность;
- б) товарную продукцию;
- в) реализованную продукцию;
- г) валовую продукцию.

10. За счет применения новой ресурсосберегающей технологии удалось уменьшить расход сырья и вспомогательных материалов на изготовление продукции. На какую статью затрат это повлияет?

- а) коммерческие расходы;
- б) заработная плата производственных рабочих;

- в) материальные затраты;
- г) амортизация.

11.Какая цена не включает в себя налог на добавленную стоимость?

- а) оптовая цена изготовителя;
- б) отпускная цена изготовителя.
- в) закупочная цена посредника;
- г) розничная цена.

12. Чистая прибыль предприятия за период - это:

- а) прибыль от реализации основных фондов и другого имущества;
- б) прибыль от всех видов деятельности за вычетом налогов и других платежей;
- в) выручка от реализации продукции (изделий, работ, услуг);
- г) прибыль от реализации прочей продукции и услуг нетоварного характера.

13.Объем реализованной продукции предприятия за месяц - 180 тыс.р. За месяц было реализовано 1200 изделий. Полная себестоимость изделия – 120р. Прибыль на одно изделие равна:

- а) 1800 р.; б) 30 р.; в) 270 р.; г) свой вариант.

14.Передача научно-технических знаний и опыта для оказания научно-технических услуг, применения технологических процессов, выпуска продукции - это:

- а) коммерциализация инноваций;
- б) трансфер технологий;
- в) диффузия инноваций;
- г) генерация идей.

15.Что из перечисленного относится к возможным отрицательным последствиям внедрения средств автоматизации и механизации производства?

- а) повышение производительности труда;
- б) технологическая безработица;
- в) снижение оборачиваемости складских запасов;
- г) сокращение трудозатрат на производство.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Сущность, роль и функции предпринимательства.
2. Типы и виды предпринимательской деятельности. Особенности малого предпринимательства.
3. Субъекты предпринимательской деятельности.
4. Организационно-правовые формы предприятий.
5. Государственное регулирование предпринимательской деятельности.
6. Создание и государственная регистрация бизнеса.

7. Отраслевая структура экономики. Понятие и виды отраслей.
7. Особенности машиностроения как отрасли экономики.
8. Формы организации производства: концентрация, специализация, кооперация, комбинирование.
9. Машиностроительное предприятие как субъект предпринимательства.
10. Основные производственные фонды: сущность, признаки, классификация.
11. Виды оценки основных фондов предприятия.
12. Понятие и виды износа основных фондов.
13. Амортизация: сущность, значение, методы начисления.
14. Показатели наличия, состояния, движения основных производственных фондов.
15. Показатели эффективности использования основных производственных фондов.
16. Оборотные средства предприятия: сущность, признаки, роль в производстве.
17. Классификация оборотных средств.
18. Показатели эффективности использования оборотных средств.
19. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.
20. Трудовые ресурсы предприятия. Состав и структура персонала.
21. Методы планирования численности работников предприятия.
22. Виды затрат рабочего времени и методы его изучения.
23. Производительность труда: понятие, показатели, методы расчета.
24. Факторы и резервы повышения производительности труда.
25. Внедрение средств механизации и автоматизации как способ повышения производительности труда.
26. Оплата труда: понятие, формы, правовые основы.
27. Тарифная система оплаты труда и ее элементы.
28. Методика расчета тарифных ставок.
29. Сдельная форма оплаты труда: виды, область применения, методика расчета.
30. Повременная форма оплаты труда: виды, область применения, методика расчета.
31. Производственная программа: сущность, единицы измерения, последовательность разработки.
32. Качественные и количественные показатели производственной программы.
33. Конкурентоспособность продукции: понятие, оценка, способы повышения.
34. Производственная мощность: понятие, факторы, эффективность использования.
35. Взаимосвязь понятий: "издержки производства", "себестоимость", "цена".
36. Классификация затрат на производство и реализацию продукции.

37. Калькуляция себестоимости продукции предприятия.
38. Резервы и пути снижения себестоимости продукции.
39. Анализ и оптимизация затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений.
40. Цена единицы продукции: понятие, виды, методы и стратегии ценообразования.
41. Финансовый результат деятельности предприятия.
42. Прибыль: понятие, виды, методика расчета.
43. Рентабельность: понятие, виды, методика расчета.
44. Показатели и способы повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия.
45. Управление проектами в сфере наукоёмких технологий: сущность, этапы, инструменты.
46. Методы генерации идей и оценка потенциала их коммерциализации.
47. Интеллектуальная собственность и её роль в развитии предприятия.
48. Бизнес-план инновационного проекта: состав, содержание, показатели и критерии эффективности.
49. Техничко-экономическое обоснование внедрения средств автоматизации и механизации производства.
50. Финансирование инновационных проектов и оценка рисков.