

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.02.02

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Эффективные методы управления производством

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ ФГОС ВО)

Организация машиностроительного производства

(направленность (профиль) / специализация)

Форма обучения: очная

Год набора: 2019

Распределение часов дисциплины по семестрам и видам занятий (по учебному плану)

Количество ЗЕТ	8											
Часов по РУП	288											
Виды контроля в семестрах	Экзамены			Зачеты		Курсовые проекты		Курсовые работы		Контрольные работы (для заочной формы обучения)		
	3											
	№№ семестров											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Итого
ЗЕТ по семестрам			8									8
Лекции			8									8
Лабораторные												
Практические			34									34
Контактная работа			42									42
Сам. работа			210									210
Контроль			36									36
Итого			288									288

Тольятти, 2019

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль): Организация машиностроительного производства

☒ **Рецензирование рабочей программы дисциплины:** Отсутствует

☒ Учебная (рабочая) программа одобрена на заседании департамента магистратуры (протокол заседания № 2 от « 30 » августа 2018 г.).

☐ Рецензент

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

« » 20 г.

Срок действия программы: до « » 20 г.

Информация об актуализации рабочей программы дисциплины:

Протокол заседания кафедры № от « » 20 г.

Протокол заседания кафедры № от « » 20 г.

Протокол заседания кафедры № от « » 20 г.

Протокол заседания кафедры № от « » 20 г.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой «Оборудование и технологии машиностроительного производства»

(выпускающей направление (специальность))

« » 20 г.

_____ / Н.Ю. Логинов

(подпись)

(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель департамента магистратуры

(разработавшей РПД)

« » 20 г.

_____ А.А. Шерстобитова

(подпись)

(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

дисциплины

Б1.В.02.02 Эффективные методы управления производством

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель – сформировать у студентов (магистров) базовые знания и практические навыки в области экономического функционирования предприятия, позволяющих понимать сущность предпринимательской деятельности и осуществлять эффективное управление организацией (предприятием) направленное на обеспечение конкурентоспособности.

Задачи:

1. Разъяснить суть таких понятий и категорий как основные и оборотные фонды, кадры и оплата труда, финансовые ресурсы организации, производственная мощность и производительность труда;
2. Сформировать у студентов навыки анализа и использования правовых документов, используемых в деятельности предприятия;
3. Разъяснить особенности функционирования ресурсов на предприятии;
4. Пояснить порядок проведения оценки и анализа показателей эффективности использования ресурсов в практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – система знаний, полученных при обучении в высших образовательных учреждениях, «Проектирование перспективных производственных систем» и «Инжиниринг и концепция развития производственных систем».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Оперативное планирование производства», «Управление запасами товарно-материальными ценностями», «Управление инновационными проектами», «Постановка продукции на производство» и «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой	<u>Знать:</u> - теоретические основы экономики и статистики для расчета показателей деятельности предприятия.
	<u>Уметь:</u> - использовать математический инструментарий для расчета показателей деятельности предприятия.

надежности элементов машиностроительного производства (ПК-7)	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.
<ul style="list-style-type: none"> - способность выполнять работы по стандартизации и сертификации продукции, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств, разрабатывать мероприятия по комплексному эффективному использованию сырья и ресурсов, замене дефицитных материалов, изысканию повторного использования отходов производств и их утилизации, по обеспечению надежности и безопасности производства, стабильности его функционирования, по обеспечению экологической безопасности (ПК-9) 	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы планирования и прогнозирования деятельности организации – методы оценки экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности и сущность экономических показателей деятельности
	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы расчета и оценки экономических и социальных условий при осуществлении предпринимательской деятельности с целью выявления возможных рисков
	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью на основе проведенных расчетов основных показателей деятельности компании, оценивать степень возможного риска при принятии управленческих решений
<ul style="list-style-type: none"> - способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований, сравнивать новые экспериментальные данные с данными принятых моделей для проверки их адекватности и при необходимости предлагать изменения для улучшения моделей, выполнять математическое моделирование процессов, средств и систем машиностроительных производств с использованием современных технологий проведения научных исследований, разрабатывать теоретические модели, позволяющие исследовать качество выпускаемых изделий, технологических процессов, средств и систем машиностроительных 	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, категории и инструменты.
	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микроуровне.
	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией экономического исследования.

производств (ПК-16)	
- способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры) (ПК-19)	<u>Знать:</u> - закономерности функционирования.
	<u>Уметь:</u> - анализировать явления, процессы и инструменты.
	<u>Владеть:</u> - современными методами сбора, обработки и анализа данных.

Тематическое содержание дисциплины

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1. Экономические ресурсы промышленного предприятия	Тема 1.1. Управление основными производственными фондами предприятия
	Тема 1.2. Управление оборотными средствами предприятия
	Тема 1.3. Управление производственной мощностью предприятия
	Тема 1.4. Управление производительностью труда на предприятии
	Тема 1.5. Управление кадрами и мотивация персонала
	Тема 1.6. Аренда и лизинг для промышленных предприятий
Модуль 2. Результаты производственно-хозяйственной деятельности промышленного предприятия	Тема 2.1. Себестоимость и цена выпущенной продукции
	Тема 2.2. Прибыль и рентабельность предприятия
	Тема 2.3. Финансы предприятия и условия их распределения
	Тема 2.4. Сущность инновационной деятельности и инвестиций
	Тема 2.5. Экономическая эффективность инженерных решений

Общая трудоемкость дисциплины – 8 ЗЕТ

4. Структура и содержание дисциплины (учебного курса) «Эффективные методы управления производством»

(наименование дисциплины (учебного курса))

Семестр изучения 3

Раздел, модуль	Подраздел, тема	Виды учебной работы							Необходимые материально-технические ресурсы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)	Рекомендуемая литература (№)
		Контактная работа (в часах)					Самостоятельная работа				
		всего			в т.ч. в интерактивной форме	Формы проведения лекций, лабораторных, практических занятий, методы обучения, реализующие применяемую образовательную технологию	в часах	формы организации самостоятельной работы			
		лекций	лабораторных	практических							
Модуль 1. Экономические ресурсы промышленного предприятия	Тема 1.1. Управление основными производственными фондами предприятия			2		Семинар с использованием методов анализа конкретной ситуации	20	Изучение литературы по теме	Доска белая маркерная, мультимедийные материалы, раздаточный материал	Расчетная работа (ИДР №1)	1-4
				2							
	Тема 1.2. Управление оборотными средствами предприятия			2		Семинар с использованием методов анализа конкретной ситуации	20	Изучение литературы по теме	Доска белая маркерная, мультимедийные материалы, раздаточный материал	Расчетная работа (ИДР №2)	1-4
				2							
	Тема 1.3. Управление производственной мощностью предприятия			2		Семинар с использованием методов анализа конкретной ситуации	20	Изучение литературы по теме	Доска белая маркерная, мультимедийные материалы, раздаточный материал	Расчетная работа (ИДР №3)	1-4
				2							
	Тема 1.4. Управление производительностью труда на предприятии			2		Семинар с использованием методов анализа конкретной ситуации	20	Изучение литературы по теме	Доска белая маркерная, мультимедийные материалы, раздаточный материал	Расчетная работа (ИДР №4)	1-4
				2							
Тема 1.5. Управление кадрами и мотивация персонала	2				Проблемная лекция	15	Изучение литературы по теме	Медиаоборудование, видео материалы		1-4	
Тема 1.6. Аренда и лизинг для промышленных предприятий	2				Проблемная лекция	15	Изучение литературы по теме	Медиаоборудование, видео материалы		1-4	
Модуль 2. Результаты производственно- хозяйственной деятельности промышленного предприятия	Тема 2.1. Себестоимость и цена выпущенной продукции			2		Семинар с использованием методов анализа конкретной ситуации	20	Изучение литературы по теме	Доска белая маркерная, мультимедийные материалы, раздаточный материал	Расчетная работа (ИДР №5)	1-4
				2							
				2							
	Тема 2.2. Прибыль и рентабельность предприятия			2		Семинар с использованием методов анализа конкретной ситуации	20	Изучение литературы по теме	Доска белая маркерная, мультимедийные материалы, раздаточный материал	Расчетная работа (ИДР №5)	1-4
				2							
Тема 2.3. Финансы предприятия и условия их распределения	2				Проблемная лекция	15	Изучение литературы по теме	Медиаоборудование, видео материалы		1-4	
	Тема 2.4. Сущность инновационной	2				Проблемная лекция	15	Изучение литературы по	Медиаоборудование, видео материалы		1-4

Раздел, модуль	Подраздел, тема	Виды учебной работы							Необходимые материально-технические ресурсы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)	Рекомендуемая литература (№)	
		Контактная работа (в часах)						Самостоятельная работа				
		всего			в т.ч. в интерактивной форме	Формы проведения лекций, лабораторных, практических занятий, методы обучения, реализующие применяемую образовательную технологию	в часах	формы организации самостоятельной работы				
		лекций	лабораторных	практических								
	деятельности и инвестиций								теме			
	Тема 2.5. Экономическая эффективность инженерных решений			2		Семинар с использованием методов анализа конкретной ситуации	30	Изучение литературы по теме	Доска белая маркерная, мультимедийные материалы, раздаточный материал	Расчетная работа (ИДР №6)	1-4	
			2									
			2									
			2									
Контроль							36			Экзамен	1-4	
Итого:		8		34			210					
		288										

5. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Расчетная работа (индивидуальная домашняя работа 1-6)	Допускаются все	<p>Каждая индивидуальная работа (ИДР) оценивается отдельно:</p> <p>«отлично» – ИДР выполнена правильно и в полном объеме, и даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе;</p> <p>«хорошо» – ИДР выполнена в полном объеме и не даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе или работа выполнена в полном объеме, но с незначительными ошибками и есть ответы на теоретические вопросы;</p> <p>«удовлетворительно» – ИДР выполнена в полном объеме, но с ошибками, оказывающими влияние на конечный результат, но нет ответов на теоретические вопросы;</p> <p>«неудовлетворительно» – ИДР не выполнена.</p>

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Критерии и нормы оценки	
Экзамен (устно-письменная форма)	Допускаются студенты, выполнившие 3 и более ИДР	«отлично»	Студент свободно владеет теоретическими знаниями по дисциплине. При ответе на вопросы демонстрировал глубокие знания и дал полные и развернутые ответы на все вопросы экзаменационного билета
		«хорошо»	Студент владеет теоретическими знаниями по дисциплине. При ответе на вопросы демонстрировал достаточные знания и дал полные и развернутые ответы на один вопрос экзаменационного билета, а по второму вопросу раскрыл только основные моменты.
		«удовлетворительно»	Студент частично владеет теоретическими знаниями по дисциплине. При ответе на вопросы раскрыл только основные моменты.
		«неудовлетворительно»	Студент не владеет теоретическими знаниями по дисциплине. В ходе экзамена он не смог ответить ни на один вопрос билета.

6. Критерии и нормы оценки курсовых работ (проектов)

Учебным планом курсовая работа (проект) не предусмотрена

7. Примерная тематика письменных работ (курсовых, рефератов, контрольных, расчетно-графических и др.)

№ п/п	Тематика индивидуальных домашних работ
1	Оценка уровня использования основных производственных фондов
2	Оценка уровня использования оборотных средств
3	Оценка уровня использования производственной мощности
4	Оценка прироста производительности труда
5	Определение себестоимости продукции и прибыльности ее производства
6	Экономическое обоснование целесообразности внедрения инженерного решения

8. Вопросы к экзамену

№ п/п	Вопросы
1	Экономические ресурсы предприятия
2	Структура производственных ресурсов предприятия
3	Понятие, структура и классификация основного капитала
4	Оценка основных производственных фондов
5	Показатели эффективности основных производственных фондов
6	Износ и амортизация основных производственных фондов
7	Аренда основных производственных фондов
8	Основные направления улучшения использования основных производственных фондов
9	Понятия, функция и структура оборотного капитала
10	Планирование и нормирование оборотного капитала
11	Показатели эффективности использования оборотного капитала
12	Экономия оборотного капитала
13	Понятия и факторы, определяющие производственную мощность
14	Расчет производственной мощности предприятия: определение фонда времени работы оборудования, производственная мощность агрегата, участка, цеха и предприятия
15	Показатели использования производственной мощности
16	Производительность труда как экономическая категория
17	Показатели и методы измерения производительности труда
18	Факторы и резервы роста производительности труда
19	Понятие, структура, состав и классификация затрат и себестоимости
20	Планирование себестоимости
21	Пути снижения себестоимости
22	Место и роль цен в управлении предприятием
23	Дифференциация цен
24	Ценообразование: метод полных издержек, метод стандартных издержек, метод прямых издержек
25	Параметрические методы ценообразования
26	Народнохозяйственное значение повышения эффективности общественного производства нововведений и инвестиций
27	Показатели общей (абсолютной) и сравнительной экономической эффективности
28	Методика определения экономической эффективности новой техники и технологии на стадии их проектирования
29	Сущность прибыли и ее роль в развитии предприятия
30	Резервы роста прибыли на предприятии
31	Сущность и методы расчета показателя рентабельности
32	Сущность и функции финансов предприятий

№ п/п	Вопросы
33	Финансовый механизм
34	Управление финансами предприятия
35	Финансовые ресурсы предприятия
36	Финансовое планирование
37	Финансовая отчетность
38	Финансовый анализ
39	Аренда для промышленного предприятия
40	Лизинг для промышленного предприятия
41	Финансовый лизинг
42	Эффективность лизинга
43	Виды лизинга
44	Кадровый потенциал предприятия
45	Управление кадрами (персоналом)
46	Мотивация труда
47	Оплата труда
48	Понятие инновационной деятельности
49	Понятие инвестиций
50	Классификация инвестиций
51	Методы экономической оценки привлекательности инвестиций
52	Расчет эффективности инвестиций
53	Основы стоимостного инжиниринга
54	Стоимостный инжиниринг – экономический метод проектирования
55	Функциональный подход в стоимостном инжиниринге
56	Виды и сущность основных показателей, используемых для расчета эффективности инженерных решений
57	Современные формы стимулирования работников предприятия
58	Понятие и сущность кадрового резерва
59	Понятие и сущность кадровой политики
60	Бестарифная система оплаты труда, ее понятие и сущность

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

9.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Тема 1.1. Управление основными производственными фондами предприятия	ПК-7, ПК-9, ПК-19	Расчетная работа (Индивидуальная домашняя работа №1)
2	Тема 1.2. Управление оборотными средствами предприятия	ПК-7, ПК-9, ПК-19	Расчетная работа (Индивидуальная домашняя работа №2)
3	Тема 1.3. Управление производственной мощностью предприятия	ПК-7, ПК-9, ПК-19	Расчетная работа (Индивидуальная домашняя работа №3)
4	Тема 1.4. Управление производительностью труда на предприятии	ПК-7, ПК-9, ПК-19	Расчетная работа (Индивидуальная домашняя работа №4)
5	Тема 2.1. Себестоимость и цена выпущенной продукции	ПК-7, ПК-16, ПК-19	Расчетная работа (Индивидуальная домашняя работа №5)
6	Тема 2.2. Прибыль и рентабельность предприятия	ПК-7, ПК-16, ПК-19	Расчетная работа (Индивидуальная домашняя работа №5)
7	Тема 2.5. Экономическая эффективность инженерных решений	ПК-7, ПК-16, ПК-19	Расчетная работа (Индивидуальная домашняя работа №6)
13	Все темы дисциплины «Эффективные методы организации производства»	ПК-7, ПК-9, ПК-16, ПК-19	Вопросы к промежуточной аттестации (экзамену); Итоговое тестирование

9.2. Типовые контролируемые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

9.2.1. Расчетные работы (Индивидуальные домашние работы)

По теме 1.1 «Управление основными производственными фондами предприятия»

1. Задания на практические занятия 1 и 2.

Задания на практические занятия 1 и 2 направлены на формирование компетенций:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства (задания: 1.1-1.3, 2.1-2.2);

«ПК-9» – способность выполнять работы по стандартизации и сертификации продукции, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств, разрабатывать мероприятия по комплексному эффективному использованию сырья и ресурсов, замене дефицитных материалов, изысканию повторного использования отходов производств и их

утилизации, по обеспечению надежности и безопасности производства, стабильности его функционирования, по обеспечению экологической безопасности (задания: 1.3 и 2.1);

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры) (задания: 1.1-1.3, 2.1-2.2).

Задание 1.1. Станок был куплен по цене 750 тыс. руб., затраты на его доставку составили 20% от его стоимости, а затраты на монтаж и установку 40% от затрат на доставку.

Определить первоначальную стоимость станка.

Задание 1.2. Определить остаточную стоимость станка по истечению 6 лет эксплуатации, если его первоначальная стоимость составляет 3 500 000 руб., а норма амортизации – 7 %.

Задание 1.3. Стоимость основных фондов на начало года составила 15 000 000 руб. В течение года было куплено 3-и станка: 1 марта – по цене 7 600 000 руб., 15 июля – по цене 8 750 000 руб. и 30 ноября – по цене 6 250 000 руб. В течение этого же года было продано 2-а устаревших станка: 10 апреля – по цене 420 000 руб. и 20 октября – по цене 380 000 руб.

Определить среднегодовую стоимость и стоимость на конец года.

Задание 2.1. Среднегодовая стоимость основных фондов составляет 1 700 000 руб. В течение года было продано изделий "А" в количестве 5 000 шт., по цене 250 руб. за штуку, и изделий "В" в количестве 7 600 шт., по цене 180 руб. за штуку.

Определить обобщающие показатели использования основных фондов..

Задание 2.2. Паспортная производительность станка 540 шт./час, продолжительность смены 8 часов. По техническим причинам оборудование простаивало в течение смены 49 минут, а производительность составила 480 шт./час.

Определить частные показатели использования основных фондов и невыпущенное количество изделий за смену.

Задание для индивидуальной домашней работы (ИДР).

Задание для индивидуальной домашней работы №1 «Оценка уровня использования основных производственных фондов» направлено на формирование компетенций:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства (задание: 1-4);

«ПК-9» – способность выполнять работы по стандартизации и сертификации продукции, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств, разрабатывать мероприятия по комплексному эффективному использованию сырья и ресурсов, замене дефицитных материалов, изысканию повторного использования отходов производств и их утилизации, по обеспечению надежности и безопасности производства, стабильности его функционирования, по обеспечению экологической безопасности (задание: 1);

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры) (задание: 1-4).

Задание 1 – Используя первоначальную стоимость и стоимость на начало года; стоимость вводимых основных средств и дату приобретения; стоимость выбывающих основных средств и дату продажи; затраты на капитальный ремонт и модернизацию оборудования и срок службы оборудования, согласно номеру своего варианта (от 1 до 20), который выдает преподаватель, определить все виды амортизационных отчислений, норм амортизации и среднегодовую стоимость основных фондов.

Задание 2 – Используя значения паспортную и фактическую производительность станка; время простоя оборудования в смену и продолжительность смены, согласно номеру своего варианта (от 1 до 20), который выдает преподаватель, определить частные показатели использования оборудования за смену и недовыпущенное количество продукции.

Задание 3 – Используя значения стоимость приобретенного объекта основных средств и срок его эксплуатации, согласно номеру своего варианта (от 1 до 20), который выдает преподаватель, определить размер амортизационных отчислений в каждый год службы основных фондов.

Задание 4 – Используя значения стоимости приобретенного объекта основных средств; срока полезного использования и коэффициента ускорения, согласно номеру своего варианта (от 1 до 20), который выдает преподаватель, определить годовую норму амортизации по методу уменьшающегося остатка и величину амортизационных отчислений в 1-й, 2-й и 3-й годы эксплуатации основных фондов.

Критерии и нормы оценки ИДР

«отлично» – ИДР выполнена правильно и в полном объеме, и даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе;

«хорошо» – ИДР выполнена в полном объеме и не даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе или работа выполнена в полном объеме, но с незначительными ошибками и есть ответы на теоретические вопросы;

«удовлетворительно» – ИДР выполнена в полном объеме, но с ошибками, оказывающими влияние на конечный результат, но нет ответов на теоретические вопросы;

«неудовлетворительно» – ИДР не выполнена.

По теме 1.2 «Управление оборотными средствами предприятия»

Задания на практические занятия 3 и 4

Задания на практические занятия 3 и 4 направлены на формирование компетенций:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства (задания: 4.1-4.4);

«ПК-9» – способность выполнять работы по стандартизации и сертификации продукции, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств, разрабатывать мероприятия по комплексному эффективному использованию сырья и ресурсов, замене дефицитных материалов, изысканию повторного использования отходов производств и их утилизации, по обеспечению надежности и безопасности производства, стабильности его функционирования, по обеспечению экологической безопасности (задания: 3.1-3.3);

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры) (задания: 3.1-3.3, 4.1-4.4).

Задание 3.1. Рассчитать норматив оборотных средств в незавершенном производстве, если себестоимость изделия 300 руб.; длительность производственного цикла 8 дней; затраты на производство составили на первый день 30 руб., во второй день – 15 руб., в третий день – 18 руб. и в последующие дни – 19 руб. Объем производимой продукции по смете затрат в 4-ом квартале предстоящего года составит 810 000 руб.

Задание 3.2. Определить себестоимость одного изделия, если норматив оборотных средств в незавершенном производстве составил 7 500 000 руб., годовая программа выпуска изделий 8 500

шт., единовременные затраты основного материала на единицу изделия 18 000 руб., длительность производственного цикла 20 дней.

Задание 3.3. Определить норматив оборотных средств в производстве, если годовая программа выпуска изделий 500 шт., единовременные затраты основного материала на единицу изделия 11 000 руб., норма запаса основного материала 30 дней, годовой расход вспомогательных материалов 500 000 руб., норма запаса вспомогательных материалов 48 дней, годовой расход топлива 140 000 руб., норма запаса топлива 30 дней, годовой расход инструмента 500 000 руб., норма запаса инструмента 80 дней, прочие годовые расходы 150 000 руб., норма запаса прочих расходов 40 дней, длительность производственного цикла 48 дней, коэффициент нарастания затрат 0,73, себестоимость единицы изделия 16 000 руб., норма запаса готовой продукции 7 дней.

Задание 4.1. Определить длительность одного оборота оборотных средств, если предприятие за квартал реализовало следующую продукцию: изделий «А» в количестве 100 шт., по цене 2 000 руб.; изделий «В» в количестве 210 шт., по цене 1 000 руб. Величина оборотных средств 200 000 руб.

Задание 4.2. Определить, на сколько, необходимо изменить величину оборотных средств, если объем реализованной продукции в текущем периоде составил 820 000 руб., а в плановом периоде он составил 980 000 руб., величина оборотных средств в текущем периоде составила 670 000 руб., а длительность одного кругооборота осталась неизменной.

Задание 4.3. Определить, на сколько, увеличится объем реализованной продукции в плановом периоде, если в текущем периоде объем реализованной продукции составил 750 000 руб., при величине оборотных средств 400 000 руб., длительность одного кругооборота оборотных средств в плановом периоде сократилась на 8 дней, величина оборотных средств в плановом периоде осталась неизменной. Рассматриваемый период равен одному году.

Задание 4.4. Определить сумму высвобожденных оборотных средств в результате ускорения их оборачиваемости, если объем реализованной продукции в плановом периоде – 2 000 000 руб., объем реализованной продукции в текущем периоде – 1 500 000 руб., величина оборотных средств в текущем и плановом периодах – 500 000 руб.

2. Задание для ИДР

Задание для индивидуальной домашней работы №2 «Оценка уровня использования оборотных средств» направлено на формирование компетенций:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства (задание: 1-3);

«ПК-9» – способность выполнять работы по стандартизации и сертификации продукции, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств, разрабатывать мероприятия по комплексному эффективному использованию сырья и ресурсов, замене дефицитных материалов, изысканию повторного использования отходов производств и их утилизации, по обеспечению надежности и безопасности производства, стабильности его функционирования, по обеспечению экологической безопасности (задание: 4);

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры) (задание: 1-4).

Задание 1 – Используя величину оборотных средств текущего и планового периодов (на начало и на конец периодов); объем реализованной продукции в текущем и плановом периоде и продолжительность периода, согласно номеру своего варианта (от 1 до 20), который выдает преподаватель, определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств в плановом и текущем периодах, продолжительность оборота в плановом и текущем периодах, и рассчитать

сумму высвобожденных оборотных средств в результате ускорения их оборачиваемости в плановом периоде.

Задание 2 – Используя длительность одного кругооборота по плану; величину оборотных средств и продолжительность периода, согласно номеру своего варианта (от 1 до 20), который выдает преподаватель, определить на какую величину изменится объем реализованной продукции, если фактическое время одного кругооборота меньше, чем плановое на X%.

Задание 3 – Используя длительность одного кругооборота по плану; объем реализованной продукции, согласно номеру своего варианта (от 1 до 20), который выдает преподаватель, определить на какую величину изменится величина оборотных средств предприятия, если фактическое время одного кругооборота меньше, чем плановое на X%.

Задание 4 – Используя годовую программу выпуска; единовременные затраты основного материала на единицу изделия; норму запаса основных материалов; длительность производственного цикла; коэффициент нарастания затрат; себестоимость единицы изделия; годовой расход вспомогательных материалов; норму запаса вспомогательных материалов; норму запаса годовой продукции; годовой расход топлива; норму запаса топлива и норму запаса прочих материалов, согласно номеру своего варианта (от 1 до 20), который выдает преподаватель, определить норматив оборотных средств завершеного производства, незавершеного производства и норматив в производстве.

Критерии и нормы оценки ИДР

«отлично» – ИДР выполнена правильно и в полном объеме, и даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе;

«хорошо» – ИДР выполнена в полном объеме и не даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе или работа выполнена в полном объеме, но с незначительными ошибками и есть ответы на теоретические вопросы;

«удовлетворительно» – ИДР выполнена в полном объеме, но с ошибками, оказывающими влияние на конечный результат, но нет ответов на теоретические вопросы;

«неудовлетворительно» – ИДР не выполнена

По теме 1.3 «Управление производственной мощностью предприятия»

Задания на практические занятия 5 и 6.

Задания на практические занятия 5 и 6 направлены на формирование компетенций:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства (задания: 5.1);

«ПК-9» – способность выполнять работы по стандартизации и сертификации продукции, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств, разрабатывать мероприятия по комплексному эффективному использованию сырья и ресурсов, замене дефицитных материалов, изысканию повторного использования отходов производств и их утилизации, по обеспечению надежности и безопасности производства, стабильности его функционирования, по обеспечению экологической безопасности (задания: 6.1);

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры) (задания: 5.1 и 6.1).

Задание 5.1. Рассчитать коэффициент сменности работы оборудования и коэффициент загрузки оборудования по времени, если в цехе установлено 200 единиц оборудования. В 1-ую

смену работает 180 единиц оборудования, во вторую – 150, и в третью – 100. За отчетный квартал 60 рабочих дней было отработано 250 300 ст. часов. Продолжительность смены 8 часов.

Задание 6.1. Определить производственную мощность цеха, который состоит из нескольких участков. Предприятие работает в 2-е смены, продолжительность смены 8 часов. В году было 263 рабочих дня.

Задание для ИДР.

Задание для индивидуальной домашней работы №3 «Оценка уровня использования производственной мощности предприятия» направлено на формирование компетенций:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства (задание: 1);

«ПК-9» – способность выполнять работы по стандартизации и сертификации продукции, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств, разрабатывать мероприятия по комплексному эффективному использованию сырья и ресурсов, замене дефицитных материалов, изысканию повторного использования отходов производств и их утилизации, по обеспечению надежности и безопасности производства, стабильности его функционирования, по обеспечению экологической безопасности (задание: 2);

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры) (задание: 1 и 2).

Задание 1 – Используя вводимые и выбывающие мощности предприятия; годовую программу выпуска деталей и производственную мощность на начало года, согласно номеру варианта (от 1 до 20), рассчитать баланс мощности: среднегодовую производственную мощность на начало и конец года, и коэффициент использования мощности.

Задание 2 – Используя объем выпущенной продукции и ее цену; остатки готовой продукции на складе на начало и конец года; остатки отгруженной продукции на начало и конец года и остатки незавершенного производства на начало и конец года, согласно номеру варианта (от 1 до 20), определить объем товарной, валовой и реализуемой продукции.

Критерии и нормы оценки ИДР

«отлично» – ИДР выполнена правильно и в полном объеме, и даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе;

«хорошо» – ИДР выполнена в полном объеме и не даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе или работа выполнена в полном объеме, но с незначительными ошибками и есть ответы на теоретические вопросы;

«удовлетворительно» – ИДР выполнена в полном объеме, но с ошибками, оказывающими влияние на конечный результат, но нет ответов на теоретические вопросы;

«неудовлетворительно» – ИДР не выполнена

По теме 1.4 «Управление производительностью труда на предприятии»

Задания на практические занятия 7 и 8

Задания на практические занятия 7 и 8 направлены на формирование компетенции:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства (задания: 7.1 и 8.1);

«ПК-9» – способность выполнять работы по стандартизации и сертификации продукции, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств, разрабатывать мероприятия по комплексному эффективному использованию сырья и ресурсов, замене дефицитных материалов, изысканию повторного использования отходов производств и их утилизации, по обеспечению надежности и безопасности производства, стабильности его функционирования, по обеспечению экологической безопасности (задания: 7.1 и 8.1);

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры) (задания: 7.1 и 8.1).

Задание 7.1. Определить прирост производительности труда (тремя методами), если годовая программа выпуска составила 400 000 изделий. Трудоемкость изготовления одного изделия за счет внедрения технических мероприятий снизилась с 20 мин. до 17 мин. Эффективный фонд времени рабочего составляет 1865 часов, коэффициент выполнения норм 1,2.

Задание 8.1. За январь месяц предприятие выпустило 50 000 изделий, трудоемкость изготовления одного изделия составила 20 мин, численность рабочих в январе – 40 человек.

К февралю за счет технических мероприятий трудоемкость изготовления одного изделия снизилась до 18 мин. Программа выпуска осталась не изменой. Определить число высвобожденных рабочих.

К началу марта уволилось 6 человек. Определить, сколько изделий изготовить предприятие в марте.

В апреле, за счет технических мероприятий трудоемкость изготовления одного изделия снизилась до 16 мин., что привело к увольнению 12 человек. Определить программу выпуска изготовления в апреле.

Определить прирост производительности труда через выработку за февраль, март и апрель. Эффективный фонд времени рабочего составляет 1865 часов, коэффициент выполнения норм 1,1.

Задание для индивидуального домашнего задания (ИДР).

Задание для индивидуальной домашней работы №4 «Оценка прироста производительности труда» направлено на формирование компетенций:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства (задание: 1 и 2);

«ПК-9» – способность выполнять работы по стандартизации и сертификации продукции, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств, разрабатывать мероприятия по комплексному эффективному использованию сырья и ресурсов, замене дефицитных материалов, изысканию повторного использования отходов производств и их утилизации, по обеспечению надежности и безопасности производства, стабильности его функционирования, по обеспечению экологической безопасности (задание: 1 и 2);

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры) (задание: 1 и 2).

Задание 1 – Используя продолжительность периода; количество праздничных дней в нем; производственную программу (базовую и плановую); количество смен; продолжительность сокращения предпраздничных дней в смену; простой оборудования за смену; коэффициент выполнения норм; расходы на ремонт оборудования и эффективный фонд времени рабочего, согласно номеру варианта (от 1 до 20), определить темпы прироста от изменения выработки, численности работающих, снижения трудоемкости и темп роста.

Задание 2 – Используя продолжительность периода; трудоемкость изготовления единицы изделия; количество смен; продолжительность сокращения предпраздничных дней в смену;

простой оборудования за смену; коэффициент выполнения норм; расходы на ремонт оборудования; эффективный фонд времени рабочего и производственную программу выпуска, согласно номеру варианта (от 1 до 20), все виды (методы) прироста производительности труда.

Критерии и нормы оценки ИДР

«отлично» – ИДР выполнена правильно и в полном объеме, и даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе;

«хорошо» – ИДР выполнена в полном объеме и не даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе или работа выполнена в полном объеме, но с незначительными ошибками и есть ответы на теоретические вопросы;

«удовлетворительно» – ИДР выполнена в полном объеме, но с ошибками, оказывающими влияние на конечный результат, но нет ответов на теоретические вопросы;

«неудовлетворительно» – ИДР не выполнена

По теме 2.1 «Себестоимость и цена выпущенной продукции»

Задания на практические занятия 9-11

Задания на практические занятия 9, 10 и 11 направлены на формирование компетенции:

«ПК-7» – *способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства (задания: 10.1);*

«ПК-16» – *способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований, сравнивать новые экспериментальные данные с данными принятых моделей для проверки их адекватности и при необходимости предлагать изменения для улучшения моделей, выполнять математическое моделирование процессов, средств и систем машиностроительных производств с использованием современных технологий проведения научных исследований, разрабатывать теоретические модели, позволяющие исследовать качество выпускаемых изделий, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств (задания: 9.1 и 9.2);*

«ПК-19» – *способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры) (задания: 9.1, 9.2, 10.1, 11.1 и 11.2).*

Задание 9.1. Используя исходные данные таблицы 1 (раздаточный материал) рассчитать необходимое количество оборудования, коэффициент его загрузки и необходимое количество рабочего персонала.

Задание 9.2. Используя исходные данные таблицы 1 (раздаточный материал) и результаты расчетов, полученные в задании 9.1, рассчитать капитальные вложения в оборудование.

Задание 10.1. Используя исходные данные таблицы 1 (раздаточный материал) и результаты расчетов, полученные в задании 9.1 и 9.2, рассчитать технологическую себестоимость выпускаемой продукции.

Задание 11.1. Используя исходные данные таблицы 1 (раздаточный материал) и результаты расчетов, полученные в задании 9.1, 9.2 и 10.1, определить цеховую, производственную и полную себестоимость выпущенной продукции и составить калькуляцию себестоимости.

По теме 2.2 «Прибыль и рентабельность предприятия»

Задания на практические занятия 12 и 13

Задания на практические занятия 12 и 13 направлены на формирование компетенции:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства (задания: 12.1 и 13.1);

«ПК-16» – способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований, сравнивать новые экспериментальные данные с данными принятых моделей для проверки их адекватности и при необходимости предлагать изменения для улучшения моделей, выполнять математическое моделирование процессов, средств и систем машиностроительных производств с использованием современных технологий проведения научных исследований, разрабатывать теоретические модели, позволяющие исследовать качество выпускаемых изделий, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств (задания: 12.1 и 13.1);

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры) (задания: 12.1 и 13.1).

Задание 12.1. Используя исходные данные таблицы 1 (раздаточный материал) и результаты расчетов по заданиям 9.2 и 11.1 рассчитать приведенные затраты на единицу продукции и годовую программу выпуска.

Задание 13.1. Используя исходные данные таблицы 1 (раздаточный материал) и результаты расчетов по заданиям 9.2 и 11.1, рассчитать показатели экономической эффективности предлагаемого процесса производства продукции.

Задание для индивидуального домашнего задания (ИДР).

Задание для индивидуальной домашней работы №5 «Определение себестоимости продукции и прибыльности ее производства» направлено на формирование компетенций:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства;

«ПК-16» – способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований, сравнивать новые экспериментальные данные с данными принятых моделей для проверки их адекватности и при необходимости предлагать изменения для улучшения моделей, выполнять математическое моделирование процессов, средств и систем машиностроительных производств с использованием современных технологий проведения научных исследований, разрабатывать теоретические модели, позволяющие исследовать качество выпускаемых изделий, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств;

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры).

Задание 1 – Используя исходные данные таблиц 3 и Приложения 1-3, задания на ИДР №5, согласно номеру варианта (от 1 до 20), рассчитать себестоимость обработки детали, определить показатели его экономической эффективности. Дополнительная информация для выполнения ИДР №5: изготовление изделия ведется в односменном режиме работы оборудования; для обработки детали применяются станки без числового программного управления.

Критерии и нормы оценки ИДР

«отлично» – ИДР выполнена правильно и в полном объеме, и даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе;

«хорошо» – ИДР выполнена в полном объеме и не даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе или работа выполнена в полном объеме, но с незначительными ошибками и есть ответы на теоретические вопросы;

«удовлетворительно» – ИДР выполнена в полном объеме, но с ошибками, оказывающими влияние на конечный результат, но нет ответов на теоретические вопросы;

«неудовлетворительно» – ИДР не выполнена.

По теме 2.5 «Экономическая эффективность инженерных решений»

Задания на практические занятия 14-17

Задания на практические занятия 14, 15, 16 и 17 направлены на формирование компетенции:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства (задания: 15.1 и 16.1);

«ПК-16» – способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований, сравнивать новые экспериментальные данные с данными принятых моделей для проверки их адекватности и при необходимости предлагать изменения для улучшения моделей, выполнять математическое моделирование процессов, средств и систем машиностроительных производств с использованием современных технологий проведения научных исследований, разрабатывать теоретические модели, позволяющие исследовать качество выпускаемых изделий, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств (задания: 14.1 и 14.2);

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры) (задания: 14.1, 14.2, 15.1, 16.1, 17.1 и 17.2).

Задание 14.1. Используя исходные данные таблицы 1 (раздаточный материал) рассчитать необходимое количество оборудования, коэффициент его загрузки и необходимое количество рабочего персонала.

Задание 14.2. Используя исходные данные таблицы 1 (раздаточный материал) и результаты расчетов, полученные в задании 14.1, рассчитать капитальные вложения в оборудование.

Задание 15.1. Используя исходные данные таблицы 1 (раздаточный материал) и результаты расчетов, полученные в задании 14.1 и 14.2, рассчитать технологическую себестоимость выпускаемой продукции.

Задание 16.1. Используя исходные данные таблицы 1 (раздаточный материал) и результаты расчетов, полученные в задании 14.1, 14.2 и 15.1, определить цеховую, производственную и полную себестоимость выпущенной продукции и составить калькуляцию себестоимости.

Задание 17.1. Используя исходные данные таблицы 1 (раздаточный материал) и результаты расчетов по заданиям 14.2 и 16.1 рассчитать приведенные затраты на единицу продукции и годовую программу выпуска.

Задание 17.2. Используя исходные данные таблицы 1 (раздаточный материал) и результаты расчетов по заданиям 14.2 и 16.1, рассчитать показатели экономической эффективности предлагаемого процесса производства продукции.

Задание для индивидуального домашнего задания (ИДР).

Задание для индивидуальной домашней работы №6 «Экономическое обоснование целесообразности внедрения инженерного решения» направлено на формирование компетенций:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства;

«ПК-16» – способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований, сравнивать новые экспериментальные данные с данными принятых моделей для проверки их адекватности и при необходимости предлагать изменения для улучшения моделей, выполнять математическое моделирование процессов, средств и систем машиностроительных производств с использованием современных технологий проведения научных исследований, разрабатывать теоретические модели, позволяющие исследовать качество выпускаемых изделий, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств;

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры).

Задание 1 – Провести оценку по эффективности предложенных совершенствований организации производства на рабочем месте и проанализировать полученные результаты. Для выполнения задания необходимо использовать исходные данные по вариантам и методику проведения экономического обоснования мероприятия.

Критерии и нормы оценки ИДР

«отлично» – ИДР выполнена правильно и в полном объеме, и даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе;

«хорошо» – ИДР выполнена в полном объеме и не даны ответы на вопросы по теоретическому материалу к работе или работа выполнена в полном объеме, но с незначительными ошибками и есть ответы на теоретические вопросы;

«удовлетворительно» – ИДР выполнена в полном объеме, но с ошибками, оказывающими влияние на конечный результат, но нет ответов на теоретические вопросы;

«неудовлетворительно» – ИДР не выполнена.

9.2.2. Тесты (итоговое тестирование – при необходимости)

Тесты направлены на формирование компетенций:

«ПК-7» – способность организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительного производства;

«ПК-9» – способность выполнять работы по стандартизации и сертификации продукции, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств, разрабатывать мероприятия по комплексному эффективному использованию сырья и ресурсов, замене дефицитных материалов, изысканию повторного использования отходов производств и их утилизации, по обеспечению надежности и безопасности производства, стабильности его функционирования, по обеспечению экологической безопасности;

«ПК-16» – способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований, сравнивать новые экспериментальные данные с данными принятых моделей для проверки их адекватности и при необходимости предлагать изменения для улучшения моделей, выполнять математическое моделирование процессов, средств и систем машиностроительных производств с использованием современных технологий проведения научных исследований, разрабатывать теоретические модели, позволяющие исследовать качество выпускаемых изделий, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств;

«ПК-19» – способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры).

Краткий перечень тестовых заданий:

Тема 1.1. Управление основными производственными фондами предприятия

1. Остаточная стоимость - это:
 - а) разница между полной первоначальной стоимостью и начисленным износом
 - б) доход от перепродажи основных фондов, бывших в употреблении
 - в) стоимость, по которой основные фонды учитываются в балансе предприятия по данным бухгалтерского учета об их наличии и движении
 - г) сумма фактических затрат на покупку или создание средств труда
2. К видам износа основных фондов относятся:
 - а) физический
 - б) технологический
 - в) научно-технический
 - г) моральный
3. Моральный износ происходит:
 - а) в случае роста производительности труда в отраслях, изготавливающих данные основные фонды
 - б) от бездействия основных фондов
 - в) в результате влияния различных внешних условий
 - г) в результате появления новых машин того же назначения, но более производительных
4. Амортизация – это:
 - а) потеря основными фондами своих технических свойств
 - б) особый рычаг государства для контроля за качеством производимой продукции
 - в) процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию
 - г) способ уменьшения издержек предприятия
5. Амортизационный фонд – это:
 - а) особый денежный резерв, предназначенный для воспроизводства основных фондов
 - б) денежный резерв, предназначенный для оплаты долгов предприятия
 - в) денежный резерв, предназначенный для выплаты заработной платы

Тема 1.2. Управление оборотными средствами предприятия

1. Оборотные средства - это:
 - а) минимальная плановая сумма, необходимая для обеспечения нормального бесперебойного процесса производства
 - б) совокупность средств учредителей, внесенных ими в имущество при создании предприятия для обеспечения его деятельности в размерах, определенных учредительными документами
 - в) денежные средства и средства в расчетах
 - г) денежные средства, авансированные в предметы труда, которые полностью потребляются в каждом производственном цикле и полностью переносят свою стоимость на готовый продукт
 - д) денежные средства, авансированные в оборотные производственные фонды и фонды обращения
 - е) средства, привлекаемые предприятием со стороны в виде кредитов, финансовой помощи, сумм, полученных под залог, и других внешних источников на конкретный срок, на определенных условиях под какие-либо гарантии

2. Оборотные производственные фонды включают:

- а) производственные запасы
- б) товары в пути
- в) незавершенное производство
- г) готовую продукцию на складе
- д) расходы будущих периодов

3. По охвату нормированием оборотные средства подразделяются :

- а) на нормируемые
- б) постоянные (определенные)
- в) ненормируемые
- г) среднегодовые и среднеквартальные

4. К собственным оборотным средствам не относится:

- а) дебиторская задолженность
- б) кредиторская задолженность
- в) денежные средства на валютных счетах
- г) отгруженная продукция

5. Целью нормирования является:

- а) постепенное снижение существующего уровня цен для вытеснения конкурентов с олигополистического рынка
- б) повышение эффективности труда в процессе производства
- в) определение рационального планового объема оборотных средств, отвлекаемых на определенный срок в сферу производства и сферу обращения

Тема 1.5. Управление кадрами и мотивация персонала

1. Трудовые ресурсы – это:

- а) часть населения страны, обеспечивающая предложение рабочей силы для производства товаров и услуг
- б) совокупность людей, способных к труду по возрасту и состоянию здоровья, составляющая по численности разность между численностью населения в трудоспособном возрасте и численностью инвалидов I и II групп и неработающих пенсионеров, получающих пенсии ранее наступления пенсионного возраста
- в) население в трудоспособном возрасте
- г) дети (до 16 лет), учащиеся, домохозяйки
- д) все население страны

2. В состав производственного персонала предприятия входят:

- а) рабочие
- б) работники охраны
- в) специалисты
- г) служащие
- д) младший обслуживающий персонал
- е) инженерно-технические работники

3. Соотношение различных категорий работников в их общей численности характеризует:

- а) профессиональный состав работников предприятия
- б) квалификационный состав работников предприятия
- в) структуру персонала предприятия
- г) списочный состав работников предприятия

4. В систему норм труда включаются:

- а) нормы времени
- б) трудоемкость производственного процесса
- в) нормированные задания
- г) нормы выработки

- д) нормы обслуживания
- е) нормы численности

5. Хронометраж предназначен для наблюдения и изучения затрат:

- а) штучного времени
- б) оперативного времени
- в) оперативного времени и времени технического обслуживания рабочего места
- г) оперативного времени, а также времени технического и организационного обслуживания рабочего места

Тема 2.3. Финансы предприятия и условия их распределения

1. Финансовая система предприятия – это ...

- а) классификация финансовых подразделений предприятия
- б) совокупность финансово - кредитных отношений на предприятии
- в) финансово-кредитная политика предприятия

2. Каковы функции финансов предприятия?

- а) обеспечение своевременности платежей и дальнейшее распределение поступивших платежей
- б) создание, перераспределение денежных фондов предприятия и контроль над этими процессами
- в) мобилизация денежных ресурсов для выполнения определенной функции предприятия и контроль за их использованием

3. Сущность финансового контроля на предприятии состоит ...

- а) в контроле за распределением денежных фондов предприятия
- б) контроле за работой финансовых подразделений предприятия
- в) составлении отчетности для представления в государственные финансовые органы

4. Финансовая стратегия предприятия – это ...

- а) определение долговременного курса в области финансов предприятия, решение крупномасштабных задач
- б) решение задач конкретного этапа развития финансовой системы предприятия
- в) разработка принципиально новых форм и методов перераспределения денежных фондов предприятия

Критерии и нормы оценки теста (итогового тестирования)

«отлично» – студент правильно ответил на 80-100% вопросов итогового тестирования;

«хорошо» – студент правильно ответил на 60-79% вопросов итогового тестирования;

«удовлетворительно» – студент правильно ответил на 40-59% вопросов итогового тестирования;

«неудовлетворительно» – студент правильно ответил на 0-39% вопросов итогового тестирования.

10. Образовательные технологии и методические указания по освоению дисциплины

В процессе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- технология традиционного обучения (тема 1.1 – 1.4, 2.1, 2.2 и 2.5): формы обучения – самостоятельная работа, индивидуальная домашняя работа; метод обучения – наглядный, практический.

- технология дифференцированного обучения (тема 1.1 – 1.4, 2.1, 2.2 и 2.5): формы обучения – семинар с использованием методов анализа конкретной ситуации; методы обучения – индивидуальная домашняя работа.

- технология проблемного обучения (тем 1.5, 1.6, 2.3 и 2.4): формы обучения – проблемная лекция; методы обучения – наглядный.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1. Обязательная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум и др.)	Количество в библиотеке
1	Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебник / В. Я. Горфинкель [и др.]; под ред. В. Я. Горфинкеля. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 663 с. – (Золотой фонд российских учебников). – ISBN 978-5-238-02371-7	учебник	ЭБС "IPRbooks"
2	Грибов В. Д. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебник, практикум / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва: Курс: ИНФРА-М, 2018. – 446 с. – ISBN 978-5-906923-73-8 (Курс). – ISBN 978-5-16-1020-48-5 (ИНФРА-М).	учебник, практикум	ЭБС "ZNANIUM.COM"
3	Экономика и управление производством [Электронный ресурс]: учебник / И. П. Богомолова [и др.]; Воронежский гос. ун-т инженерных технологий; науч. ред. И. П. Богомолова. – Воронеж: ВГУИТ, 2015. – 287 с. – ISBN 978-5-00032-155-3.	учебник	ЭБС «IPRbooks»
4	Головачев А. С. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. С. Головачев. – Минск: Вышэйшая школа, 2015. – 687 с. – ISBN 978-985-06-2456-7.	учебное пособие	ЭБС «IPRbooks»

11.2. Дополнительная литература и учебные материалы (аудио-, видеопособия и др.)

- фонд научной библиотеки ТГУ:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Количество в библиотеке
1	Баскакова О. В. Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс]: учебник / О. В. Баскакова, Л. Ф. Сейко. – Москва: Дашков и К°, 2017. – 370 с. – (Учебные издания для бакалавров). – ISBN 978-5-394-01688-2.	учебник	ЭБС «ZNANIUM.COM»
2	Кудрявцев Е. М. Экономика производства [Электронный ресурс]: учебник / Е. М. Кудрявцев, Н. Е. Симакова. – Москва: МГСУ: Ай Пи Эр Медиа, 2017. – 359 с.: ил. – (Транспорт). – ISBN 978-5-7264-1330-3.	учебник	ЭБС "IPRbooks"

- другие фонды:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Место хранения (методический кабинет кафедры, городские библиотеки и др.)
1	Зубкова Н.В. Эффективные методы управления производством: курс лекций / Н. В. Зубкова; ТГУ; Ин-т финансов, экономики и управления; каф. «Менеджмент организации». – ТГУ. – Тольятти: ТГУ, 2018.	Курс лекций	Методический кабинет кафедры
2	Зубкова Н.В. Эффективные методы управления производством: практикум / Н. В. Зубкова; ТГУ; Ин-т финансов, экономики и управления; каф. «Менеджмент организации». – ТГУ. – Тольятти: ТГУ, 2018.	Практикум	Методический кабинет кафедры

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

(подпись)

А. М. Асаева

(И.О. Фамилия)

« ____ » _____ 20 ____ г.

11.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. Основные рубрики: Теоретические основы развития экономических систем в современных условиях; Отраслевая экономика: проблемы управления и пути решения; Инновации и предпринимательство как основа модернизации региональной экономики; Учетно-аналитическое обеспечение деятельности хозяйствующих субъектов; Экономические проблемы развития рынка образовательных услуг. Доступен полнотекстовый архив с 2009 года – <http://astu.org/Pages/Show/899>
- Ежедневная общенациональная деловая газета. Доступен полнотекстовый архив с 1992 года: <http://www.kommersant.ru/daily>
- Издательский дом «Коммерсант»? – www.kommersant.ru
- Интернет-издание Open Economy – www.opec.ru
- Информационно-справочные системы: – www.garant.ru
- Информационно-справочные системы: – www.consultant.ru
- Информационно-справочные системы: – ru.wikipedia.org
- Министерство промышленности и торговли Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://minpromtorg.gov.ru/>
- Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/main>
- Научно-практический журнал посвящен различным вопросам инновационной экономики, в том числе управлению инновациями, интеллектуальным капиталом, нематериальными активами. Основные тематические направления журнала: инновационная экономика; интеллектуальный капитал; креативный менеджмент; проблемы высшего образования; творческое мышление в бизнесе; управление инновациями; управление человеческими ресурсами; человеческий капитал; экономика знаний. Доступен полнотекстовый архив с 2007 по 2009 год: http://www.creativeconomy.ru/mag_ce/archive/
- Электронный научный журнал. Основные разделы журнала: Бизнес и право; Демография; Землеустройство; Инновации. Инвестиции; Логистика; Макроэкономика; Маркетинг; Математические и инструментальные методы экономики; Менеджмент; Мировая экономика; Предпринимательство; Региональная экономика; Теория систем; Теория управления; Управление качеством; Управленческий учет и контроль; Ценообразование; Экономика природопользования; Экономика труда; Экономическая безопасность; Экономический анализ. Доступен полнотекстовый архив с 2005 года – <http://www.uecs.ru/ojurnale>;
- Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004 – Режим доступа: scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Москва: НЭБ, 2000 – Режим доступа: elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

11.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	1398	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия – бессрочно
2	Office Standart	1398	Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия – бессрочно

11.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.	Стол преподавательский, столы ученические двухместные (моноблок), стулья, доска аудиторная (меловая), кафедра, проектор, экран, процессор	445020 Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 16В, Е-309	71,5	66
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.	Стол преподавательский, Стол ученический двухместный (моноблок), Стул, Доска аудиторная (меловая)	445020 Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 16В, Е-305	35,8	34
3	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.	Стол ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет	445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская 14, Г-401	84,8	16