Министерство образования и науки Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Кафедра гуманитарных и социально-экономических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д-р техн. наук
_____ Н.В. Лобов
«24» 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЕРАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата Экономика и управление на предприятиях в отрасли машиностроения

Программа академического бакалавриата

Направление «38.03.01 Экономика»

Квалификация выпускника	бакалавр
Выпускающая кафедра	гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Форма обучения	Очная, заочная

Курс:4 **Семестр(ы):**7

Трудоёмкость:
Кредитов по рабочему учебному плану (БУП): 4
Часов по рабочему учебному плану (БУП): 144

Виды контроля:
Экзамен **нет** Дифференцированный зачет: **7** Курсовой проект: **нет** Курсовая работа: **нет**

Лысьва 2017 г.

Рабочая программа дисциплины «Оперативно-производственное планирование» разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. № 1327 по направлению подготовки 38.03.01 Экономика;

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от «5» апреля 2017 г.;

- Общей характеристики ОПОП Экономика и управление на предприятиях в отрасли машиностроения по направлению подготовки 38.03.01 Экономика от 31.08.2017 г.

- Учебного плана ОПОП Экономика и управление на предприятиях в отрасли машиностроения по направлению подготовки 38.03.01 Экономика от31.08.2017 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Гуманитарных и социально-экономических дисциплин 31 августа 2017 г., протокол № 1.

1. Общие положения

1.1. Цель учебной дисциплины – формирование комплекса знаний в области управления оперативно-производственного планирования производственной программы в целях обеспечение бесперебойной, слаженной работы всех подразделений предприятия путем координации работы цехов, участков и рабочих мест по срокам выполнения планового задания.

В процессе изучения данной дисциплины студент расширяет и углубляет следующие компетенции:

- способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-2);

1.2 Задачи учебной дисциплины:

– **формирование знаний** методов оперативно-производственного планирования; планирования производственной программы планирования и методики расчета производственной мощности; расчета показателей степени вовлечения оборудования в производство, запуска-выпуска партии деталей; автоматизации производственного планирования; системы оперативно-календарного планирования;

– **формирование умений** выполнять расчет производственной мощности; рассчитывать показатели степени вовлечения оборудования в производство; выполнять расчет запуска-выпуска партии деталей; осуществлять автоматизированное производственное планирование в соответствии с принципами методологии MRP II; планировать объемные и календарные параметры производственной программы;

– **формирование навыков** расчета производственной мощности; определения потребности в производственном оборудовании; расчета длительности производственного цикла и величины незавершенного производства; автоматизированного производственного планирования в соответствии с принципами методологии MRP II; планирования объемных и календарных параметров производственной программы.

1.3 Предметом освоения дисциплины являются:

- методы оперативно-производственного планирования производственной программы;
- системы оперативно-календарного планирования;
- автоматизация производственного планирования;
- производственная мощность.

1.4 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «**Оперативно-производственное планирование**» относится к вариативной части блока Б1. (Дисциплины «модули») и является обязательной дисциплиной (Б1.В.18) при освоении ОПОП по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль «Экономика и управление на предприятиях в отрасли машиностроения».

В таблице 1.1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенции, заявленной в пункте 1.1.

Таблица 1.1 - Дисциплины, направленные на формирование компетенции

Код	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Профессиональные компетенции			
ПК-2	способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Финансы. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Деньги, кредит, банки.	-

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить части указанных в пункте 1.1 компетенций и демонстрировать следующие планируемые результаты обучения:

***знает**:*

- методы оперативно-производственного планирования;
- методы планирования производственной программы;
- планирование и методику расчета производственной мощность;
- методику расчета показателя степени вовлечения оборудования в производство;
- методику расчета запуска-выпуска партии деталей;
- автоматизацию производственного планирования.
- системы оперативно-календарного планирования;

***умеет**:*

- выполнять расчет производственной мощности;
- рассчитывать показатели степени вовлечения оборудования в производство;
- выполнять расчет запуска-выпуска партии деталей;
- осуществлять автоматизированное производственное планирование в соответствии с принципами методологии MRP II;
- планировать объемные и календарные параметры производственной программы;

***владеет**:*

- расчета производственной мощности;
- определения потребности в производственном оборудовании;
- расчета длительности производственного цикла и величины незавершенного производства;
- автоматизированного производственного планирования в соответствии с принципами методологии MRP II;
- планирования объемных и календарных параметров производственной программы.

2.1. Дисциплинарная карта компетенций

Код ПК-2	**Формулировка компетенции** способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
Код ПК-2	**Формулировка дисциплинарной части компетенции** Способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы

Б1.В.18	рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность промышленного предприятия.

Требования к компонентному составу части компетенции ПК-2 Б1.В.18

Перечень компонентов	Виды учебной работы	Средства оценки
В результате освоения компетенций студент		
знает: – (з1) методику расчета производственной мощности; – (з2) методику расчета показателя степени вовлечения оборудования в производство; – (з3) методику расчета запуска-выпуска партии деталей; – (з4) автоматизацию производственного планирования.	Лекции. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала.	Опрос. Тестирование. Вопросы к диф.зачёту
умеет: – (у1) выполнять расчет производственной мощности; – (у2) выполнять расчет показателя степени вовлечения оборудования в производство; – (у3) выполнять расчет запуска-выпуска партии деталей; – (у4) осуществлять автоматизированное производственное планирование в соответствии с принципами методологии MRP II.	Практические занятия. Самостоятельная работа студентов по подготовке к аудиторным занятиям.	Отчёт по практическим работам. Тестирование. Вопросы к диф.зачёту
владеет: – (в1) навыками расчета производственной мощности – (в2) навыками определения потребности в производственном оборудовании; – (в3) навыками расчета длительности производственного цикла и величины незавершенного производства. – (в4) навыками автоматизированного производственного планирования в соответствии с принципами методологии MRP II.	Практические занятия. Самостоятельная работа студентов по подготовке к аудиторным занятиям.	Отчёт по практическим работам. Тестирование. Вопросы к диф.зачёту

3. Структура и модульное содержание учебной дисциплины по видам и формам учебной работы

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 4 ЗЕ. Количество часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся указано в таблицах 3.1., 3.2.

3.1. Очная форма обучения

Номер учебного модуля	Номер раздела дисциплины	Номер темы дисциплины	Количество часов и виды занятий							Трудоёмкость,	
			Аудиторная (контактная) работа				КСР	Итоговый контроль	СР		
			Всего	Л	ПЗ	ЛР				час	ЗЕ
Мод 1.	**Раздел 1. Основные понятия оперативно-производственного планирования.**	**Тема 1. Введение в оперативно-производственное планирование.** Основные понятия, термины и определения. Предмет и задачи дисциплины. Место дисциплины в системе экономических дисциплин. Роль оперативно-производственного планирования в системе экономического управления.	1	1					1	2	
		Тема 2. Объемное планирование производства. Планирование фонда времени работы оборудования. Планирование производственной мощности. Загрузка и пропускная способность оборудования и сборочных площадей.	4	2	2	-		-	13	17	
		Тема 3. Особенности оперативно-производственного планирования в единичном производстве. Основы планирования. Виды планирования по срокам, назначению и детализации планирования. Методы изготовления производственной программы. Системы оперативно-календарного планирования. Календарно-плановые нормативы в различных системах оперативно-производственного планирования. Особен-	4	2	2	-		-	13	17	

		ности единичного производства. Особенности построения календарного плана единичного производства. Объемно-календарные расчеты единичного производства.									
		Тема 4. Особенности оперативно-производственного планирования в серийном производстве. Особенности серийного производства. Особенности построения календарного плана серийного производства. Объемно-календарные расчеты серийного производства. Оптимальный размер партии выпуска изделий. Экономически целесообразный размер партии деталей. Частота и периодичность запуска деталей в производство.	4	2	2			-	13	17	
		Тема 5 Особенности оперативно-производственного планирования в массовом производстве. Особенности массового типа производства. Особенности построения календарного плана массового производства. Объемно-календарные расчеты массового производства.	4	2	2		2		13	19	
		Итого по модулю:	**17**	**9**	**8**		**2**	**-**	**53**	**72**	**2**
Мод. 2.	**Раздел 2. Оперативно-производственное планирование.**	**Тема 6. Система оперативно-производственного управления.** Цикл оперативного управления. Календарное планирование производства. Диспетчирование. Учёт и анализ исполнения планов. Корректировка и пересмотр нормативов. Системы планирования и управление ресурсами. MRP-система. ERP-системы. Корпоративные информационные системы.	4	2	2				13	17	
		Тема 7. Бережливое производство.	4	2	2				13	17	

		Основные понятия, цели и виды потерь в бережливом производстве. Принципы и инструменты бережливого производства. Ключевые факторы успеха внедрения бережливого производства.									
		Тема 8. Автоматизация производственного планирования в соответствии с принципами методологии MRP II. Универсальное производство. Поточное производство. План производства и маршрутно-технологические карты. Дерево спецификации изделия. План потребности в мощностях и трудовых ресурсах. План потребности в материалах. План закупок. Производственное расписание. Сменно-суточные задания. Расчет плановой и фактической себестоимости. Контроль использования человеческих, материальных и финансовых ресурсов. Автоматизация производственного планирования.	5	3	2				13	18	
		Тема 9. Сетевое планирование в оперативном управлении производством. Применение сетевого планирования в современном производстве. Понятия работ и событий. Основные способы изображения событий и работ на сетевых графиках. Сетевой график выполнения проекта. Сроки совершения раннего и позднего событий. Анализ и оптимизация сетевых планов. Анализ реализуемости сетевого оперативного плана.	3	1	2		2		14		
		Итого по модулю:	**17**	**9**	**8**		**2**		**53**	**72**	**2**
		Промежуточная аттестация (диф.зачёт) :	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		**-**	**-**	**-**
		Итого за семестр:	**34**	**18**	**16**	**-**	**4**	**-**	**106**	**144**	**4**

3.2. Заочная форма обучения

Номер учебного модуля	Номер раздела дисциплины	Номер темы дисциплины	Количество часов и виды занятий							Трудоёмкость,	
			Аудиторная (контактная) работа				КСР	Итоговый контроль	СР		
			Всего	Л	ПЗ	ЛР				час	ЗЕ
Мод 1.	Раздел 1. Основные понятия оперативно-производственного планирования	Тема 1. Введение в оперативно-производственное планирование.	0,5	0,5					**4**	4,5	
		Тема 2. Объемное планирование производства.	1,5	0,5	1	-		-	15	16,5	
		Тема 3. Особенности оперативно-производственного планирования в единичном производстве.	1,5	0,5	1	-		-	15	16,5	
		Тема 4. Особенности оперативно-производственного планирования в серийном производстве.	1,5	0,5	1	-		-	15	16,5	
		Тема 5 Особенности оперативно-производственного планирования в массовом производстве.	2	1	1		1		15	18	
	Итого по модулю:		**7**	**3**	**4**		**1**	**-**	**64**	**72**	**2**
Мод. 2.	Раздел 2. Оперативно-производственное планирование.	Тема 6. Система оперативно-производственного управления.	1,5	0,5	1				15	16,5	
		Тема 7. Бережливое производство.	1,5	0,5	1				15	16,5	
		Тема 8. Автоматизация производственного планирования в соответствии с принципами методологии MRP II.	2	1	1				15	17	
		Тема 9. Сетевое планирование в оперативном управлении производством.	2	1	1		1		15	18	
	Итого по модулю:		**7**	**3**	**4**		**1**		**60**	**68**	**1,89**
Промежуточная аттестация (Диф.зачёт):			**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**4**	**-**	**4**	**0,11**
Итого за семестр:			**14**	**6**	**8**	**-**	**2**	**4**	**124**	**144**	**4**

3.2. Заочная форма обучения, реализуемая в ускоренные сроки

Номер учебного модуля	Номер раздела дисциплины	Номер темы дисциплины	Количество часов и виды занятий								Трудоёмкость,	
			Аудиторная (контактная) работа				КСР	Переаттестация	Итоговый контроль	СР		
			Всего	Л	ПЗ	ЛР					час	ЗЕ
Мод 1.	Раздел 1. Основные понятия оперативно-производственного планирования	Тема 1. Введение в оперативно-производственное планирование.	0,25	0,25						**2**	2,25	
		Тема 2. Объемное планирование производства.	0,75	0,25	0,5	-			-	7	7,75	
		Тема 3. Особенности оперативно-производственного планирования в единичном производстве.	1	0,5	0,5	-			-	7	8	
		Тема 4. Особенности оперативно-производственного планирования в серийном производстве.	1	0,5	0,5	-			-	7	8	
		Тема 5 Особенности оперативно-производственного планирования в массовом производстве.	1	0,5	0,5		1			7	9	
	Итого по модулю:		**4**	**2**	**2**		**1**		**-**	**30**	**35**	**1,75**
Мод. 2.	Раздел 2. Оперативно-производственное планирование.	Тема 6. Система оперативно-производственного управления.	1	0,5	0,5					7	8	
		Тема 7. Бережливое производство.	1	0,5	0,5					7	8	
		Тема 8. Автоматизация производственного планирования в соответствии с принципами методологии MRP II.	1	0,5	0,5					7	8	
		Тема 9. Сетевое планирование в оперативном управлении производством.	1	0,5	0,5		1			7	9	
	Итого по модулю:		**4**	**2**	**2**		**1**			**28**	**33**	**2,14**
Переаттестация								**72***			**72***	
Промежуточная аттестация (диф.зачёт):			**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		**4**	**-**	**4**	**0,11**
Итого за семестр:			**12**	**4**	**4**	**-**	**2**	**72***	**4**	**58**	**144**	**4**

3.3 Перечень тем практических занятий

Таблица 3.3 – Темы практических занятий

№ п.п.	Номер темы дисциплины	Наименование темы практического занятия
1	2	3
1	**Тема 1**	-
2	**Тема 2**	Решение практических заданий по определению продолжительности производственного цикла изготовления изделий. Решение практических заданий на определение срока исполнения заказа.
3	**Тема 3**	Решение практических заданий по определению пропускной способности и коэффициента загрузки по разным группам оборудования. Расчет производственной мощности.
4	**Тема 4**	Решение практических заданий по определению пропускной способности сборочных площадей. Определения потребности в производственном оборудовании
5	**Тема 5**	Решение практических заданий по единичному производству. Расчет длительности производственного цикла .
6	**Тема 6**	Решение практических заданий по серийному производству. Расчет длительности производственного цикла и величины незавершенного производства.
7	**Тема 7**	Решение практических заданий по массовому производству. Расчет длительности производственного цикла и величины незавершенного производства.
8	**Тема 8**	Решение кейса по автоматизированному производственному планированию в соответствии с принципами методологии MRP II.
9	**Тема 9**	Решение кейса по сетевому планированию в оперативном управлении производством. Планирование объемных и календарных параметров производственной программы.

3.4 Перечень тем лабораторных работ Не предусмотрены

4. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины «Оперативно-производственное планирвоание» студентам целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого – либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчётов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Изучение дисциплины осуществляется в течение одного семестра.
5. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

Тематика для самостоятельного изучения дисциплины:

Модуль 1:

– тема 3: «Методы изготовления производственной программы».

Модуль 2:

тема 9: «Анализ и оптимизация сетевых планов».

4.1. Виды самостоятельной работы студентов

Таблица 4.1 – Виды самостоятельной работы студентов (СРС) очной формы обучения

Номер темы дисциплины	**Вид самостоятельной работы студентов**	**Трудоёмкость, часов**
1	2	3
Тема 1	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	1
Тема 2	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	6
	Изучение теоретического материала по теме.	7
Тема 3	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	6
	Изучение теоретического материала по теме	7
Тема 4	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	6
	Изучение теоретического материала по теме	7
Тема 5	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	6
	Изучение теоретического материала по теме	7
Тема 6	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	6
	Изучение теоретического материала по теме.	7
Тема 7	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	6
	Изучение теоретического материала по теме	7
Тема 8	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	6
	Изучение теоретического материала по теме	7
Тема 9	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	7
	Изучение теоретического материала по теме	7
	Итого: в ч / в ЗЕ	106 / 2,94

Таблица 4.2 – Виды самостоятельной работы студентов (СРС) заочной формы обучения

Номер темы дисциплины	**Вид самостоятельной работы студентов**	**Трудоёмкость, часов**
1	2	3
Тема 1	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	4
Тема 2	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	7
	Изучение теоретического материала по теме.	8
Тема 3	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	7
	Изучение теоретического материала по теме	8
Тема 4	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	7
	Изучение теоретического материала по теме	8
Тема 5	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	7
	Изучение теоретического материала по теме	8
Тема 6	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	7
	Изучение теоретического материала по теме.	8
Тема 7	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	7
	Изучение теоретического материала по теме	8
Тема 8	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	7

	Изучение теоретического материала по теме	8
Тема 9	Подготовка к аудиторным занятиям по теме.	7
	Изучение теоретического материала по теме	8
	Итого: в ч / в ЗЕ	124 / 3,44

4.4 Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя, которые нацелены на активизацию процессов усвоения материала, стимулирования ассоциативного мышления студентов и установления связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области; формируются группы (команды); каждое практическое занятие проводится по своему алгоритму. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем; отработка командных навыков взаимодействия; закрепление основ теоретических знаний с позиций системного представления; развитие творческих навыков по управлению рисками через разработку и реализацию мероприятия по защите от них. В рамках раздела происходит постепенное усложнение типовых задач до уровня комплексных задач, обладающих свойствами системного анализа.

5. Фонд оценочных средств дисциплины

5.1 Текущий контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций

Текущий и промежуточный контроль освоения дисциплинарных компетенций проводится в следующих формах:

- опрос;
- отчёт по практическим работам.

5.2 Промежуточный контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций

Текущий и промежуточный контроль освоения дисциплинарных компетенций проводится в следующих формах:

-тестирование (модуль 1,2).

5.3 Промежуточная аттестация

А) Дифференцированный зачёт

Дифференцированный зачёт по дисциплине проводится устно по вопросам.
Итоговая оценка выставляется с учётом результатов текущего и промежуточного контроля.

Б) экзамен

Не предусмотрен

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы оценки, критерии оценивания, перечень контрольных точек и таблица планирования результатов обучения, контрольные задания к экзаменам, позволяющие оценить результаты освоения данной дисциплины, входят в состав РПД на правах отдельного документа.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Карта обеспеченности учебно-методической литературой дисциплины

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Направление	Семестры	Кол-во студентов	Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место, изд-во, год издания, кол-во страниц)	Кол-во экз. в библ.	Основной лектор
38.03.01 Экономика	7	5	**Основная литература** 1.Горемыкин, В.А. Планирование на предприятии : учебник / В.А. Горемыкин. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Высшее образование, 2007. - 609 с. 2.Ильин, А.И. Планирование на предприятии [Текст] : учебное пособие / А.И. Ильин. - 9-е изд., стер. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 668 с. : ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). 3.Загородников, С.В. Оперативно-производственное планирование : учеб. пособие / С.В. Загородников. - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2010. - 288 с. - (Стратегия успешного бизнеса). 4.Загородников, С.В. Оперативно-производственное планирование : учеб. пособие / С.В. Загородников, С.В. Сивчикова, Н.С. Носова. - М. : Дашков и К, 2009. - 288 с. - (Стратегия успешного бизнеса). 5.Третьякова, Е.А. Оперативно-производственное планирование : учеб. пособие для бакалавров / Е.А. Третьякова; Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. — Электрон. версия учебного пособия. — 2-е изд., перераб. и доп.— Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2012. — 228 с. — Режим доступа: http://elib.pstu.ru/view.php?fDocumentId=571 , свободный. 6. Смоляков, А.М. Оперативно-производственное планирование: консп. лекций / А.М. Смоляков; Перм. гос. техн. ун-т. – Электрон. версия учебного пособия. - Пермь: Изд-во ПГТУ, 2011.-81 с. – Режим доступа: http://elib.pstu.ru/view.php?fDocumentId=454 , свободный. **Дополнительная литература** 1.Афитов, Э.А. Планирование на предприятии : учеб. пособие / Э.А. Афитов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Мн. : Вышэйшая школа, 2006. - 302 с. 2.Бабич, Т.Н. Планирование на предприятии : учеб. пособие / Т.Н. Бабич, Э.Н. Кузьбожев. - М. : КНОРУС, 2005. - 336 с.	20 5 5 5 ЭР ЭР 1 1	А.Ю.Митрофанов

			3.Ильин, А.И Планирование на предприятии : учебник / А.И. Ильин. - 4-е изд., стер. - Мн. : Новое знание, 2003. - 635 с. - (Экономическое образование). 4.Пивоваров, К.В. Планирование на предприятии : учеб. пособие / К.В. Пивоваров. - 3-е изд. - М. : Дашков и К, 2006. - 232 с. 5.Организация и планирование машиностроительного производства (производственный менеджмент) : учебник / под ред. Ю.В. Скворцова, Л.А. Некрасова. - М. : Высшая школа, 2003. - 470 с. 6.Практикум по организации и планированию машиностроительного производства. Производственный менеджмент : учеб. пособие / Е.В. Алексеева, В.М. Воронин, К.А. Грачева ; под ред. Ю.В. Скворцова. - М. : Высшая школа, 2004. - 431 с. 7. Тихомирова, Т.П. Планирование на предприятии : курс лекций / Т.П. Тихомирова. - Екатеринбург : РГППУ, 2004. - 86 с. 8. Тихомирова, Т.П. Практикум по планированию на предприятии : учеб. пособие / Т.П. Тихомирова. - Екатеринбург : РГППУ, 2002. - 102 с. 9.Депутатова, Л.Н. Теория, практика, тенденции развития оперативно-производственного планирования : учеб.-метод. пособие / Л Н. Депутатова, В.В. Ленина, Н.Н. Шубина; Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. — Электрон. версия учебного пособия. — Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2013. — 100 с. — Режим доступа: http://elib.pstu.ru/view.php?fDocumentId=283 , свободный. **Периодические издания** 1.Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки [Текст]: научный рецензируемый журнал. Архив номеров 2010-2016 гг. - Режим доступа: http://vestnik.pstu.ru/soc-eco/about/inf/ , свободный. 2.Экономика в промышленности: научно-производственный журнал/Учредители ФГАОУ ВО МИСиС при содействии Российской Академии Естественных наук. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2015-2017 гг. 3.Экономика и управление: научный журнал/Учредитель ЧОУ ВО Санкт-Петербургский академический университет. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2013-2016 гг. 4.ПЭО. Планово-экономический отдел: специализированный экономический журнал/ Учредитель ООО «Профессиональное издательство». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2014-2015 гг. 5.РЭЖ. Российский экономический журнал: общеэкономическое много профильное научно-практическое издание/ Учредитель ЗАО «ЭЖ Медиа». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2008-2011 гг.	33 20 20 2 1 7 ЭР	

СОГЛАСОВАНО:

Зав. отделом научной библиотеки _____ И.А. Малофеева

Книгообеспеченность дисциплины составляет:

- основной учебной литературой: на _01.09.2017___ - _более 1 экз/обуч.
(число, месяц, год) (экз. на 1 обучаемого)
- дополнительной учебной литературой: на _01.09.2017___ - _более 1 экз/обуч.
(число, месяц, год) (экз. на 1 обучаемого)

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

1.Электронная библиотека Научной библиотеки Пермского национального исследовательского политехнического университета [Электронный ресурс : полнотекстовая база данных электрон. документов изданных в Изд-ве ПНИПУ]. – Электрон. дан. (1 912 записей). – Пермь, 2014- . – Режим доступа: http://elib.pstu.ru/. – Загл. с экрана.

2. Электронная библиотечная система Библиокомплектатор http://www.bibliocomplectator.ru/

3. ЭБС Юрайт www.biblio-online.ru

4.ЭБС Лань www.e.lanbook.com

5.Административно-управленческий портал. URL: http://www.aup.ru;

6. Интернет-библиотека СМИ Public.ru. Режим доступа: http://www.public.ru/;

7. Информационный портал ВТО. Режим доступа: http://wto.gost.ru/wps/portal/;

8. Официальный портал Минфина РФ. Режим доступа: http://minfin.ru/ru/;

9. Официальный портал Минэкономразвития РФ. URL: http://economy.gov.ru;

10. Официальный портал Президента Российской Федерации. URL: http://kremlin.ru/

11. Официальный портал Центрального банка РФ. URL: http://www.cbr.ru/;

12. Официальный портал Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/;

13. Портал госпрограмм РФ. Режим доступа: http://programs.gov.ru/Portal/;

14. Портал Финансы.Ru. Режим доступа: http://www.finansy.ru/menu.htm;

15. Служба тематических толковых словарей Glossary Commander. Режим доступа: http://www.glossary.ru

16. Электронная библиотека «Веда». Режим доступа: http://www.lib.ua-ru.net

6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

6.3.1 Перечень программного обеспечения, в том числе компьютерные обучающие и контролирующие программы

Таблица 6.1 – Программы, используемые для обучения и контроля

№ п.п.	Вид учебного Занятия	Наименование программного продукта	Рег. номер	Назначение
1	2	3	4	5
1	Лекции Практические занятия	Пакет офисного ПО Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	42661567	Показ слайдов

6.3.2. Перечень информационных справочных систем

1. Консультант-Плюс http://www.consultant.ru

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Специализированные лаборатории и классы

№ п.п.	Помещения			Площадь, $м^2$	Количество посадочных мест
	Название	Принадлежность (кафедра)	Номер аудитории		
1.	Кабинет гуманитарных дисциплин	кафедра ГСЭ	214 А	60	72

7.2Основное учебное оборудование

№ п.п.	Наименование и марка оборудования (стенда, макета, плаката)	Кол-во, ед.	№ аудитории
1	Доска аудиторная для написания мелом	1	
2	Видеокамера D-Link DCS 5635	1	
3	Ноутбук с модулем WF K73 SV	1	
4	Экран Champion 305*229	1	
5	Монитор LG 27	1	
6	Телевизор ЖК 42 PHILIPS	1	
7	Камера для видеоконференций	1	214 А
8	Телевизор ЖК Samsung LE 40	1	
9	Проектор BENQ MW 705	1	
10	Автомагнитола "Пионер"	1	
11	Блок защиты ИБП для компьютера	1	
12	Доска аудиторная 1000*1500 ДА-3а/3л/1с	1	
13	Баннер "Панорама 2014"	1	

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой
1	2	3
1		
2		
3		
4		