

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Инженерно-технический институт

Кафедра автоматизированные технологии и промышленные комплексы



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2020/2021 учебный год

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.22 «ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ»

Специальность

2Л5.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов

Специализация

№22 Дизайн-проектирование технологических машин и комплексов

Для набора

2018 года

Квалификация (степень) выпускника

инженер

Форма обучения:

очная

Тирасполь, 2020

Рабочая программа дисциплины «Технико-экономическое обоснование и управление машиностроительным производством» /сост. И.Г. Саламахина - Тирасполь: ГОУ ПТУ, 2020 - 15 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины базовой части студентам очной формы обучения по специальности 15.05.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 октября 2016 г. № 1343.

Составитель



/ И.Г. Саламахина, ст. препод.

«JA

2020 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- приобретение студентами знаний в области экономики предприятия, основных экономических показателей, характеризующих финансово-производственную деятельность предприятия, приобретение навыков экономических расчетов.

Задачи изучения дисциплины:

- в результате получения знаний обучающийся мог рассчитать эффективность внедрения новой техники и технологий, определить эффективность использования производственных ресурсов, которыми располагает предприятие.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Шифр дисциплины в учебном плане - Б1.Б.22

Дисциплина относится к базовой части блока 1 (Б1) учебного плана специальности 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов для специализации Дизайн-проектирование технологических машин и комплексов в соответствии с ФГОС ВО.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Для успешного освоения дисциплины обучающиеся должны обладать базовыми знаниями по дисциплине экономика (экономическая теория). Данная дисциплина необходима и обязательна для успешного освоения последующих профильных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающегося следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК-1	способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда
ПК - 6	способностью составлять техническую документацию и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии
ПК - 9	способностью подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов.
ПСК - 22.7	способностью выполнять технико-экономический анализ

целесообразности выполнения проектных работ по дизайн-проектированию технологических машин и комплексов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

3.1. Знать:

- принципы решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в машиностроительном производстве;
- технологические и экономические особенности предприятий машиностроительной отрасли, тенденции развития машиностроения;
- методы расчета капитальных вложений в промышленные предприятия;
- способы финансирования и кредитования промышленных предприятий;
- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих экономическую деятельность предприятий;
- основы ценообразования в машиностроении;
- современные методы экономической оценки эффективности рассматриваемых технических решений.

3.2. Уметь:

- применять имеющиеся методы для решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в машиностроительном производстве;
- проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений;
- проводить анализ влияния различных факторов на себестоимость промышленной продукции;
- планировать работу персонала и фонды оплаты труда;
- планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности машиностроительного предприятия;
- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев экономической эффективности, оценки рисков и возможных экономических последствий.

3.3. Владеть:

- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных, явлений и процессов;
- практическими навыками решения технико-экономических, организационных и управленческих задач в машиностроительном производстве;
- оценка капитальных вложений в промышленные предприятия;
- расчет себестоимости производства продукции предприятий машиностроения;
- финансово-экономическая оценка эффективности рассматриваемых технических решений.

4. Структура и содержание дисциплины (модули)

4.1 Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студента по семестрам

Семестр	Количество часов					Форма итогового контроля
	Трудоемкость з.е./ часы	В том числе				
		Аудиторных			Самост. работы	
	Всего	Лекции	Практ. занятия			
6	3/108	52	26	26	20	экзамен(36)
Итого:	3/108	52	26	26	20	

4.2 Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

я % с с	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	
1	Предмет, задачи, структура и содержание дисциплины.	4	2	-	2
2	Основы организации производства на промышленных предприятиях.	10	4	4	2
3	Производственные ресурсы предприятий.	16	4	8	4
4	Организация труда.	12	4	4	4
5	Производственное потребление ресурсов.	16	4	8	4
6	Экономическая эффективность инвестиций.	4	2	2	-
7	Организация управления промышленными предприятиями.	2	2	-	-
8	Организация технической подготовки и технического обслуживания основных производств.	4	2	-	2
9	Основы организации планирования на промышленных предприятиях.	4	2	-	2
	<i>Итого:</i>	72	26	26	20
					36 (экзамен)
	<i>Всего:</i>	108	26	26	56

4.3 Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	2	3	4	5
Раздел 1. Предмет, задачи, структура и содержание дисциплины				
1	1	2	Теоретические и методические основы изучения курса. Понятие о предприятии. Комплекс экономических показателей, характеризующих результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Взаимосвязь показателей.	Раздаточный материал, учебные пособия
Итого по разделу		2		
Раздел 2. Основы организации производства на промышленных предприятиях				
2	2	2	Производственный процесс на промышленных предприятиях. Понятие производственного процесса. Классификация производственных процессов. Принципы построения производственных процессов. Структура производственного процесса. Типы производственных процессов и типы производства, их технико-экономическая характеристика. Понятие производственного цикла. Структура производственного цикла и факторы, определяющие его длительность. Расчет и пути сокращения длительности производственного цикла.	Раздаточный материал, учебные пособия
		2		
Итого по разделу		4		
Раздел 3. Производственные ресурсы предприятий				
3	3	2	Основные средства предприятия. Экономическая сущность основных средств и их роль в повышении эффективности производства. Классификация основных средств. Понятие износа, амортизации и сроков службы основных фондов. Назначение и использование амортизации. Показатели, характеризующие наличие и использование основных средств. Тенденции изменения и пути улучшения использования основных средств. Воспроизводство основных средств. Методы воспроизводства. Ремонт и модернизация основных средств.	Раздаточный материал, учебные пособия
4	3	2	Понятие оборотных средств, их экономическая сущность. Состав и структура оборотных средств. Источники формирования оборотных средств. Кругооборот оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Показатели использования	Раздаточный материал, учебные пособия

			оборотных средств. Экономическое значение улучшения использования и пути ускорения оборачиваемости оборотных средств. Понятие трудовых ресурсов. Классификация и структура кадров. Влияние технического прогресса на изменение структуры кадров.	
Итого по разделу		4		
Раздел 4. Организация труда				
5	4	2	Сущность, задачи и значение организации труда. Трудовые ресурсы предприятия. Формы разделения и кооперации труда на предприятиях. Организация и обслуживание рабочих мест. Основы технического нормирования. Сущность нормирования, цели, принципы и задачи нормирования. Организация режима труда и отдыха. Системы оплаты труда. Графики сменности. Использование рабочего времени и устранение его потерь. Организация заработной платы на предприятиях	Раздаточный материал, учебные пособия
		2		
Итого по разделу		4		
Раздел 5. Производственное потребление ресурсов				
6	5	2	Понятие стоимости и себестоимости продукции. Значение снижения себестоимости продукции для предприятия. Структура себестоимости. Калькуляция себестоимости. Факторы и основные направления снижения себестоимости.	Раздаточный материал, учебные пособия
7	5	2	Прибыль и налогообложение. Прибыль как экономическая категория, ее формирование и распределение. Налогообложение прибыли. Использование прибыли. Понятие о рентабельности производства. Показатели рентабельности и способы ее определения. Цели и задачи маркетинга. Анализ рыночных возможностей. Системы маркетинговых исследований. Ценообразование на разных типах рынков. Подходы к проблеме ценообразования. Правовое регулирование внешнеэкономических отношений промышленных предприятий.	Раздаточный материал, учебные пособия
Итого по разделу		4		
Раздел 6. Экономическая эффективность инвестиций				
8	6	2	Инвестиции как источник воспроизводства основных средств. Структура инвестиций. Общая (абсолютная) экономическая эффективность инвестиций. Сравнительная экономическая эффективность инвестиций. Учет фактора времени. Экономическая эффективность создания и внедрения новой техники.	Раздаточный материал, учебные пособия
Итого по		2		

разделу				
Раздел 7. Организация управления промышленными предприятиями				
9	7	2	<p>Менеджмент, его понятия, задачи и основные принципы управления производством. Методы управления производством. Функции управления. Менеджмент, его понятие и задачи. Классификация кадров управления. Организационные структуры управления.</p>	Раздаточный материал, учебные пособия
Итого по разделу		2		
Раздел 8. Организация технической подготовки и технического обслуживания основных производств				
10	8	2	<p>Сущность, назначение и задачи технической подготовки производства. Стадии технической подготовки производства. Процесс создания и освоения новой техники. Организация НИР, конструкторская и технологическая подготовка производства. Сетевое планирование и управление технической подготовкой производства. Организация материально-технического снабжения. Организация сбыта продукции. Задачи, организационная структура и функции отдела сбыта предприятия.</p>	Раздаточный материал, учебные пособия
Итого по разделу		2		
Раздел 9. Основы организации планирования на промышленных предприятиях				
11	9	2	<p>Основные принципы и задачи планирования. Виды планирования на предприятии. Методы текущего и перспективного планирования. Оперативно-производственное планирование. Содержание и задачи оперативного планирования. Системы сетевого планирования и управления. Системы и методы сетевого планирования и управления. Основные понятия и правила построения сетевого графика. Параметры сетевого графика. Графический и табличный методы расчета параметров сетевого графика.</p>	Раздаточный материал, учебные пособия
Итого по разделу		2		
Итого		26		

Практические занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
Раздел 2. Основы организации производства на промышленных предприятиях				
1	2	2	Разработка типового маршрута обработки детали	Раздаточный материал, учебное пособие
2	2	2	Разработка сводной ведомости обработки детали	Раздаточный материал, учебное пособие
Итого по		4		

разделу				
Раздел 3. Производственные ресурсы предприятий				
5	3	2	Расчет стоимости основных производственных фондов	Раздаточный материал, учебное пособие
6	3	2	Расчет капитальных затрат: расчет балансовой стоимости оборудования, расчет стоимости производственных зданий.	Раздаточный материал, учебное пособие
		2		
7	3	2	Оценка эффективности использования основных и оборотных средств предприятия.	Раздаточный материал, учебное пособие
Итого по разделу		8		
Раздел 4. Организация труда				
7	4	2	Расчет численности производственных рабочих и годового фонда заработной платы при различных формах оплаты труда.	Раздаточный материал, учебное пособие
		2		
Итого по разделу		4		
Раздел 5. Производственное потребление ресурсов				
8	5	2	Расчет технологической себестоимости детали.	Раздаточный материал, учебное пособие
		2		
9	5	2	Расчет полной себестоимости и оптовой цены продукции (детали) машиностроительного производства.	Раздаточный материал, учебное пособие
		2		
Итого по разделу		8		
Раздел 6. Экономическая эффективность инвестиций				
10	6	2	Простые критерии оценки экономической эффективности инвестиций.	Раздаточный материал, учебное пособие
Итого по разделу		2		
Итого		26		

Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1. Предмет, задачи, структура и содержание дисциплины			
Раздел 1	1	Тема: Комплекс экономических показателей предприятия СРС1: Написание реферата	2
Итого по разделу			2
Раздел 2. Основы организации производства на промышленных предприятиях			
Раздел 2	2	Тема: Разработка типового маршрута и сводной ведомости обработки детали СРС2: Оформление практического задания по разработке маршрута обработки детали по вариантам, к практической работе № 1	2
Итого по разделу			2

Раздел 3. Производственные ресурсы предприятий			
Раздел 3	3	Тема: Выбор технологического оборудования для обработки детали СРС3: Подготовка к практической работе №2	2
	4	Тема: Расчет площади технологического оборудования по вариантам. СРС4: Оформление отчета по практической работе №2	2
Итого по разделу			4
Раздел 4. Организация труда			
Раздел 4	5	Тема: Оценка эффективности использования основных и оборотных средств предприятия. Расчет численности производственных рабочих и годового фонда заработной платы СРС6: Выполнение индивидуального задания и оформление отчета по практической работе №3	4
Итого по разделу			4
Раздел 5. Производственное потребление ресурсов			
Раздел 5	6	Тема: Расчет технологической и полной себестоимости детали СРС6: Выполнение индивидуального задания и оформление отчета по практической работе №4	4
Итого по разделу			4
Раздел 8. Организация технической подготовки и технического обслуживания основных производств			
Раздел 8	7	Тема: Организация технической подготовки производства и технического обслуживания основных производств СРС10: Написание реферата и доработка конспекта лекций	2
Итого по разделу			2
Раздел 9. Основы организации планирования на промышленных предприятиях			
Раздел 9	8	Тема: Организация планирования на промышленных предприятиях СРС11: Написание реферата	2
Итого по разделу			2
Раздел 1-9	13	Экзамен	36
Итого			56

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовых работ не предусмотрено.

6. Образовательные технологии

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
6	Л	Развивающие проблемно-ориентированные технологии: проблемные лекции; «работа в команде» - совместная деятельность под руководством лидера, направленная на решение общей поставленной задачи; «междисциплинарное обучение» - использование знаний из разных областей, группируемых и концентрируемых в контексте конкретно решаемой задачи; контекстное обучение; обучение на основе опыта; междисциплинарное обучение	26
	ПЗ	Информационно-развивающие технологии: использование мультимедийного оборудования при проведении занятий; получение студентом необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно	26

7. *Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов*

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине:

1. Понятие о предприятии. Экономические показатели характеризующие деятельность предприятия. Цель функционирования предприятия.
2. Связи предприятия: производственные и рыночные.
3. Виды предприятия.
4. Конкуренция и предприятие.
5. Особенности малых предприятий и критерий определения малых предприятий.
6. Понятие производственного процесса. Классификация и принципы построения производственных процессов.
7. Структура и типы производственного процесса.
8. Понятие производственного цикла. Структура производственного цикла и факторы, определяющие его длительность.
9. Экономическая сущность основных средств и их роль в повышении эффективности производства. Классификация основных средств.
10. Понятие износа, амортизации и сроков службы основных фондов.
11. Понятие нематериальных активов, их экономическая сущность.
12. Норма износа нематериальных активов.
13. Понятие оборотных средств, их экономическая сущность. Состав и структура оборотных средств.

14. Источники формирования оборотных средств. Кругооборот оборотных средств. Нормирование оборотных средств.
15. Понятие трудовых ресурсов. Классификация и структура кадров. Повышение квалификации кадров.
16. Понятие о списочном и явочном составе работников; коэффициент списочного состава. Роль производительности труда в повышении эффективности производства.
17. Сущность оплаты труда. Принципы организации и планирования оплаты труда. Понятие фонда оплаты труда.
18. Понятие стоимости и себестоимости продукции. Структура себестоимости.
19. Калькуляция себестоимости. Факторы и основные направления снижения себестоимости.
20. Прибыль как экономическая категория, ее формирование и распределение. Налогообложение и использование прибыли.
21. Понятие о рентабельности производства. Показатели рентабельности и способы ее определения.
22. Хозяйственный механизм. Полное товарищество. Товарищество на вере. Общество с ограниченной ответственностью. Общество с дополнительной ответственностью.
23. Акционерное общество открытого и закрытого типа. Дочерние и зависимые предприятия. Производственные кооперативы. Государственные и муниципальные унитарные предприятия.
24. Цели и задачи маркетинга. Анализ рыночных возможностей. Системы маркетинговых исследований.
25. Ценообразование на разных типах рынков. Подходы к проблеме ценообразования.
26. Инвестиции как источник воспроизводства основных средств. Структура инвестиций.
27. Сущность, задачи и основные принципы управления производством.
28. Методы управления производством. Функции управления.
29. Менеджмент, его понятие и задачи. Понятие и задачи менеджмента, его содержание.
30. Формирование и виды организационных структур. Основные элементы организационных структур управления.
31. Оптимизация управленческих решений. Основные требования к управленческим решениям.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1. Менеджмент автоматизированного производства/Чупина Л.А. и др. Тирасполь:Полиграфист,2011.-544с.
2. Менеджмент: учеб. пособ./сост. Яковец И.В.-Тирасполь,2015.-155с.
3. Технология и менеджмент производства: учеб. пособие для вузов /Сост. Чупина Л. А и др-Тирасполь,2010.-144с.
4. Экономика машиностроительного производства. Задачи и ситуации: учебное пособие / Л. И. Трусова, В. В. Богданов, В. А. Щепочкин. - Ульяновск : УлГТУ, 2010. - 78 с. (эл.вар.)
5. Экономика: учеб. пособ./под ред. Сенокосовой Л.Г.-Тирасполь:Полиграфист,2011.-208с.

8.2 Дополнительная литература

1. Герасимова В.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности промышленного предприятия.-М.:КНОРУС,2011.-360с.
2. Горфинкель В.Я. Экономика предприятия.-М.:ЮНИТИ, 1997.-489с.

3. Иванов И.Н Организация производства на промышленных предприятиях: учебник для вузов.-М.:ИНФРА-М, 2010.-352с.
4. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. Ч.1.: ПРАКТИКУМ/ Сост. Дмитриева Н.-Тирасполь,2015.-104с.
5. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. Ч.2.: ПРАКТИКУМ/Сост. Дмитриева Н.-ТИРАСПОЛЬ,2015.-120с.
6. Котенко Л.Б., Фурдуй О.М. Основы экономики: учеб. пособ.- Тирасполь: Изд-во ПУ,2010.- 80с.
7. Осадчая Л.Г. Организация, планирование и управление машиностроительным производством.-М.:Машино-строение,1989.-320с.
8. Одинцова Л.А.Планирование на предприятии: учеб.-М.:Изд. Центр Академия,2009.-272с.
9. Планирование и менеджмент машиностроительного производства: учеб. пособ./ Ревенко Н.Ф., и др.-Тирасполь. РИО ПГУ,2003.-392с.
10. Проектирование машиностроительных производств:-учеб.пособ./Балашов В.М. и др.- Тирасполь,2005.-168с.
11. Самойлович В.Г. Организация производства и менеджмент: учеб. - М.: Изд.центр «Академия»,2008.-336с.
12. Технология и менеджмент производства: учеб. пособие для вузов /Сост. Чупина Л.А и др. - Тирасполь,2010.-144с.
13. Туровец О.Г., Радионова В.Н. Организация производства на предприятии: учеб. пособ.-М.:ИНФРА-М.-2005.-207с.
14. Финансовый менеджмент: учеб. пособие/ сост.Толмачев И.В.-Тирасполь,2015.-92с.
15. Чупина Л.А. и др.Производственный потенциал предприятия и эффективность его использования.-Тирасполь:РИО ПГУ,2005. -76с

8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://www.aup.ru/books/m47/>
2. <http://www.creativeconomy.ru/articles/8173/>
3. <http://www.gkstal.ru/cgi-bin/articles/view.cgi?id=5>
4. <http://www.metaeks.ru/?page=1#price>
5. <http://aep.mpei.ac.ru/>
6. <http://www.corbina.tv>
7. <http://www.tests.nwpi.ru>
8. Офисный пакет приложений Microsoft Office

8.4 Методические указания и материалы по видам занятий

1. Менеджмент. Часть 1: Методическое пособие (электронный вариант) / *И.В.Яковец, О.М.Фурдуй, Е.В.Яременко.* - Тирасполь, кафедра АТПК, ПГУ, 2014.- 127 с.
2. Производственное планирование. Методическое пособие (электронный вариант) / *И.В.Яковец, В.Г.Звонкий, Е.В.Яременко.* - Тирасполь, кафедра АТПК, ПГУ, 2015.- 91 с.
3. Технология и менеджмент производства. Учебное пособие (печатная) / *Л.А. Чупина, И.В.Яковец, и.А. Куртев, М.И. Влас.* - Тирасполь, ПГУ, 2010.- 144 с.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для изучения данной дисциплины в институте не требуется специальный кабинет. Для проведения аудиторных занятий имеется большое количество раздаточного материала. Для проведения рубежного контроля в форме письменного тестирования в кабинете имеется достаточное количество тестов по изучаемым, согласно рабочей программе, темам. В кабинете также содержится список рекомендованной литературы, плакаты. Для студентов подготовлены образцы решения некоторых задач.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Обучающийся, изучающий дисциплину, должен, с одной стороны, овладеть общим понятийным аппаратом, а с другой стороны, должен научиться применять теоретические знания на практике.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать основные определения и понятия.

Успешное освоение курса требует напряженной самостоятельной работы обучающегося. В программе курса отведено минимально необходимое время для работы обучающегося над темой. Самостоятельная работа включает в себя:

- чтение и конспектирование рекомендованной литературы;
- проработку учебного материала (по конспектам занятий, учебной и научной литературе), подготовку ответов на вопросы, предназначенные для самостоятельного изучения, доказательство отдельных утверждений, свойств, решение задач;
- подготовка к экзамену.

Руководство и контроль за самостоятельной работой обучающегося осуществляется в форме индивидуальных консультаций.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Курс 3

Группа ИТ18ДР65ПТ

семестр 6

Преподаватель Саламахина И.Г.

Кафедра Автоматизированные технологии и промышленные комплексы

Наименование дисциплины/курса	Уровень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в учебном плане (А, Б)	Количество ЗЕ	
Технико-экономический анализ и управление машиностроительным производством	специалитет		3	
СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:				
«Экономика (Экономическая теория)»				
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Тема, задание или мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество Баллов
Реферат	Р1	внеаудиторная	5	10
Модульный контроль №1	К1	аудиторная	15	30
Практическая работа №1	ПР1	аудиторная	2,5	5
Практическая работа №2	ПР2	аудиторная	2,5	5
РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ	РК		25	50
Реферат	Р2	внеаудиторная	5	10
Модульный контроль №2	К2	аудиторная	15	30
Практическая работа №3	ПР3	аудиторная	2,5	5
Практическая работа №4	ПР4	аудиторная	2,5	5
РУБЕЖНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	РА		25	50
Итого			50	100

Составитель

 /И.Г. Саламахина, ст. препод /

Рабочая учебная программа рассмотрена научно-методической комиссией инженерно-технического института протокол № 1 от «15» 09 2010 г. и признана соответствующей требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта и учебного плана по специальности 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов

Председатель НМК ИТИ



Е.И. Андрианова

Зав. выпускающей кафедры, доцент



В.Г. Звонкий