ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки/ специальность	15.03.01 Машиностроение		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств» «Оборудование и технология сварочного производства»		
Специализация	«Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств» «Оборудование и технология сварочного производства»		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		

Руководитель ООП		Н.А. Сапрыкина
		Д.П. Ильященко
Преподаватель		В.Ю. Тимофеев

2020г.

1. **Роль дисциплины «Производственный менеджмент» в формировании компетенций выпускника:**

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Производственный менеджмент	8	ПК(У)-8	Умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	ПК(У)-8.В1	Владеть навыками технико-экономического анализа и оценки эффективности ресурсосберегающих технологий производства машин.
				ПК(У)-8.В2	Владеть методами анализа результатов деятельности производственных подразделений
				ПК(У)-8.В3	Владеть навыками реализации основных технологических процессов в машиностроительном производстве
				ПК(У)-8.В4	Владеть навыками проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений
				ПК(У)-8.У1	Уметь проводить технико-экономическое обоснование проектов, выявлять технические и организационные резервы роста эффективности использования ресурсов и производства в целом
				ПК(У)-8.У2	Применять ключевые экономические показатели для решения прикладных задач
				ПК(У)-8.У3	Уметь проводить проектные расчеты отдельных подсистем механосборочного производства и планировки технологического оборудования
				ПК(У)-8.У4	Проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции
				ПК(У)-8.У5	Уметь проводить планирование работы персонала и фондов оплаты труда
				ПК(У)-8.У6	Уметь использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды организации
				ПК(У)-8.З1	Знать инструментальные средства проведения технико-экономического обоснования проектных решений
				ПК(У)-8.З2	Знать основные цели, идеи, правила и принципы формирования и управления материальными потоками на предприятии
				ПК(У)-8.З3	Знать организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков
				ПК(У)-8.З4	Знать основные макроэкономические показатели и принципы их расчета
				ПК(У)-8.З5	Знать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
					экономических расчетов
		ПК(У)-11	Способность обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	ПК(У)-11.У7 (ПК(У)-11.У5)	Уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения.
		ПК(У)-13	Способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование	ПК(У)-13.В3 (ПК(У)-13.В1)	Владеть способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования
				ПК(У)-13.З2 (ПК(У)-13.З1)	Знать методы анализа качества технологического оснащения производства
				ПК(У)-13.З3 (ПК(У)-13.З2)	Знать основные принципы проектирования производственного процесса

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Принимать проектные решения при организации новых и при реконструкции действующих производств с точки зрения эффективного функционирования предприятий машиностроения и смежных отраслей.	ПК(У)-11 ПК(У)-13	Раздел 1. Раздел 2. Раздел 3. Раздел 4. Раздел 5. Раздел 6. Раздел 7.	Тест Опрос Собеседование Коллоквиум Презентация

РД-2	Рассчитывать технико-экономические показатели машиностроительных производств.	ПК(У)-8	Раздел 2. Раздел 3. Раздел 6.	Тест Собеседование Коллоквиум Презентация

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Опрос	Примерные вопросы при входном опросе:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		1. Что такое производственная мощность? 2. Каков механизм управления мощностью? 3. Как определяется размер требуемых мощностей? 4. Что означает «экономичный размер» мощности? 5. Как проводится экономическое обоснование мощности? 6. В чем заключаются практические расчеты мощности предприятия и его подразделений? 7. Каковы основные способы повышения производственной мощности предприятия и его подразделений? 8. Как определяется потребное число единиц оборудования на производственную программу? 9. Зачем рассчитывается коэффициент загрузки оборудования? 10. Какие показатели использования оборудования Вам известны?
2.	Собеседование	Примерные вопросы при собеседовании: 1. Что такое производственная структура предприятия? 2. Каковы основные структурные производственные подразделения предприятия? 3. Какова производственная структура машиностроительного предприятия с полным технологическим циклом? 4. Какие принципы рационального размещения производственных подразделений предприятия Вам известны? 5. Для чего служат коэффициент застройки земельного участка и коэффициент использования площади земельного участка? 6. Что собой представляет генеральный план предприятия? 7. Как принимаются пространственные решения о внутренней организации рабочих центров – производственных подразделений предприятия? 8. Как выполняется планировка цехов, участков предприятия? 9. Какие формы специализации и формы организации цехов, участков предприятия Вы знаете? 10. Каковы достоинства и недостатки, области эффективного применения каждой из форм специализации и организации?
3.	Тестирование	Примерные вопросы при тестировании: 1. Что такое «мощность»: а) плановый выход системы за определенный период; б) средний фактический выход системы за определенный период; в) максимально возможный выход системы за определенный период; г) минимально возможный выход системы за определенный период. 2. Определить нормативную мощность рабочего центра (штук/ месяц), если он располагает 5 линиями с производительностью 100 штук/ час, которые работают по 20 час/ день в течение 20 дней месяца с коэффициентом использования 85% и эффектом 95%: а) 161500; б) 170000; в) 200000; г) 253600. 3. Какой из четырех вариантов рабочего процесса более эффективен при объеме выпуска 100000 штук изделий в год, если постоянные издержки по вариантам равны соответственно 500000 тыс. руб., 90000 тыс. руб., 600000 тыс. руб., 300000 тыс. руб. в год и переменные издержки на штуку изделия соответственно 2 тыс. руб., 6 тыс. руб., 1 тыс. руб., 4 тыс. руб.: а) вариант 1; б) вариант 2; в) вариант 3; г) вариант 4
4.	Презентация	Примерная тема презентации:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		Организация инновационных процессов. Внедрение инновационных подходов компоновки ГПС. Повышение производительности труда.
5.	Коллоквиум	Примерные вопросы на коллоквиуме: 1. Что представляет собой «производственный процесс»? 2. Что понимается под «структурой производственного процесса»? 3. Как взаимосвязаны понятия «операции», «технологический процесс», «производственный процесс»? 4. В чем различие основных, вспомогательных и обслуживающих производственных процессов? 5. В чем заключаются процессы труда и естественные процессы? 6. Что такое простые и сложные процессы? 7. Каково содержание заготовительной, обрабатывающей и сборочной стадий производственного процесса? 8. Почему выделяют полные и частичные производственные процессы? 9. Для чего предназначены рабочие центры? 10. Каково организационное, функциональное, элементное строение рабочих центров предприятия? 11. Каковы основные принципы рациональной организации производственных процессов? 12. Что предполагает каждый из принципов рациональной организации производственных процессов? 13. Что такое «тип производства»?

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос	Опрос проводится на первом занятии для определения уровня остаточных знаний у студентов для дальнейшей корректировки излагаемого материала. Опрос проводится в бумажном виде, каждому студенты выдается индивидуальное задание, содержащее 4 вопроса. Критерии оценивания: Критерий | 1 балл | 5 баллов | 0 баллов | Итого 1. Выполнение заданий | Правильный ответ на один вопрос задания | Правильный ответ на все вопросы задания | Не правильный ответ на задание | 5 баллов Максимальный балл за опрос 5 баллов. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.
2.	Собеседование	Собеседование проводится устно в начале каждой лекции. По результатам собеседования студент получает 3 балла. Критерии оценивания: Критерий | 0,5 балла | 3 балла | 0 баллов | Итого 1. Ответ на вопрос | Правильный ответ на вопрос | Правильный ответ 3 вопроса | Не правильный ответ на задание | 3 балла Максимальный балл за собеседование 3 балла. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и

<table>
<tr><th></th><th>Оценочные мероприятия</th><th>Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Тестирование</td><td>Тестирование проводится после изучения теоретического материала каждой темы дисциплины.
Критерии оценивания тестирования:
<table>
<tr><td>Критерий</td><td>0,6 - 1 балла</td><td>0,5 – 0,1 балла</td><td>0 баллов</td><td>Итого</td></tr>
<tr><td>1. Выполнение тестовых заданий</td><td>Правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Частично правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Не правильный ответ вопрос тестового задания</td><td>5 баллов</td></tr>
</table>
Максимальный балл за тестирование 5 баллов. Тест считается успешно выполненным при получении студентом 3 баллов.
Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Презентация</td><td>Презентация представляется на основании исследований на конференции или перед аудиторией во время конференц-недели.
Критерии оценивания презентации:
<table>
<tr><td>Критерий</td><td>0,6 - 5 балла</td><td>5 –7 балла</td><td>8-10 балла</td><td>Итого</td></tr>
<tr><td>Презентация</td><td>Презентация содержит до 5 слайдов, нет научной новизны и (или) практической значимости работы</td><td>Презентация содержит от 6 до 10 слайдов, научная новизна и (или) практическая значимость работы не достаточно раскрыты</td><td>Презентация содержит от 6 до 10 слайдов, научная новизна и (или) практическая значимость работы раскрыты</td><td>9 балла</td></tr>
</table>
Максимальный балл за презентацию 9 баллов.
Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Коллоквиум</td><td>Коллоквиум проводится на конференц-неделе. Студенту выдается бланк с 2 задачами.
Критерии оценивания:
<table>
<tr><td>Критерий</td><td>10 баллов</td><td>20 баллов</td><td>0 баллов</td><td>Итого</td></tr>
<tr><td>1. Выполнение заданий</td><td>Решение одного задания не в полном объеме</td><td>Правильное решение двух заданий в полном объеме</td><td>Не правильный ответ на задание</td><td>20 баллов</td></tr>
</table>
Максимальный балл за коллоквиум 20 баллов.
Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.</td></tr>
</table>