

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 28.09.2023 17:16:59

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет машиностроения

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета машиностроения



/Е.В. Сафонов/

« 16 » февраля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Экономика, организация и планирование в машиностроении»

Направление подготовки

15.04.01 «Машиностроение»

Образовательная программа (профиль подготовки)

«Комплексные технологии в сварочном и механосборочном производстве»

Квалификация (степень) выпускника

Магистр

Форма обучения

Очная

Москва, 2023 г.

Разработчик(и):

к.э.н., доцент кафедры «Экономика и организация»



/В.А. Бирюков/

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭиО,

к.э.н., доцент



/А.В. Тенищев/

Программа согласована с руководителем
образовательной программы, к.т.н., доц.

/Г.Р. Латыпова

Содержание

1.	Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3.	Структура и содержание дисциплины.....	5
3.1.	Виды учебной работы и трудоемкость	5
3.2.	Тематический план изучения дисциплины	5
3.3.	Содержание дисциплины	6
3.4.	Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий	7
3.5.	Тематика курсовых проектов (курсовых работ)	8
4.	Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	8
4.1.	Нормативные документы и ГОСТы	8
4.2.	Основная литература	8
4.3.	Дополнительная литература	8
4.4.	Электронные образовательные ресурсы.....	8
4.5.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение	9
4.6.	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	9
5.	Материально-техническое обеспечение	9
6.	Методические рекомендации	9
6.1.	Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения	10
6.2.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
7.	Фонд оценочных средств	12
7.1.	Методы контроля и оценивания результатов обучения.....	13
7.2.	Шкала и критерии оценивания результатов обучения.....	14
7.3.	Оценочные средства	14

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Экономика, организация и планирование в машиностроении» является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков оценки экономической деятельности на предприятиях машиностроения; повышения эффективности их деятельности.

К числу основных задач относятся:

- изучение организационно-правовых форм предприятий; состава и показателей оценки эффективности использования имущества предприятия (основного и оборотного капитала); трудовых ресурсов предприятия и их использование; финансовых результатов хозяйственной деятельности предприятия; методов экономического обоснования инновационных решений.

- формирование умений рассчитывать показатели оценки эффективности использования материальных, трудовых и денежных ресурсов предприятия; проводить экономическое обоснование инновационных решений.

- формирование навыков расчета показателей оценки эффективности использования материальных, трудовых и денежных ресурсов предприятия; проведения экономического обоснования инновационных решений на примере конкретных предприятий.

Изучение курса «Экономика, организация и планирование в машиностроении» способствует расширению научного кругозора в области экономических наук, дает тот минимум фундаментальных знаний, на базе которых будущий специалист сможет самостоятельно овладевать всем новым, с чем ему придется столкнуться в профессиональной деятельности.

Обучение по дисциплине «Экономика, организация и планирование в машиностроении» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-7. Способность проводить маркетинговые исследования и подготавливать бизнес-планы выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения	ИОПК-7.1. Проводит маркетинговые исследования перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения ИОПК-7.2. Разрабатывает бизнес-планы выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономика, организация и планирование в машиностроении» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению «Машиностроение». Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления, кафедрой «Экономика и организация».

Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций выпускника, сформулированных в ФГОС.

В обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»:

- методы планирования и обработка результатов научных исследований;
- методы, алгоритмы и средства исследования для решения изобретательских задач;
- прогрессивные методы реновации и упрочнения деталей сваркой, наплавкой и родственными процессами

В части, формируемой участниками образовательных отношений части Блока 1 «Дисциплины (модули)»:

- конструирование и расчет сварочных приспособлений

- роботизированные технологические комплексы в машиностроительном производстве

В элективных дисциплинах Блока 1 «Дисциплины (модули)»:

- металлургические процессы при сварке и пайке
- технология сварных конструкций из однородных и разнородных материалов
- сварка композиционных материалов
- гибридные технологии в сварочном производстве
- технологические особенности контактной сварки
- инновационные технологии машиностроения
- проектирование машиностроительного производства
- комплексные технологические процессы механосборочного производства

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(е) единиц(ы) (108 часов), Изучается на 4 семестре обучения. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

3.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры
			4 семестр
1	Аудиторные занятия	32	32
	В том числе:		
1.1	Лекции	16	16
1.2	Семинарские/практические занятия	16	16
1.3	Лабораторные занятия		
2	Самостоятельная работа	76	76
	В том числе:		
2.1	Подготовка и защита лабораторных работ		
2.2	Самостоятельное изучение	76	76
3	Промежуточная аттестация		
	Зачет/диф.зачет/экзамен		зачет
	Итого	108	108

3.2 Тематический план изучения дисциплины

Тематический план размещён в приложении 1 к рабочей программе.

3.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Общая характеристика предприятий машиностроительного комплекса

Машиностроительный комплекс и его структура. Перспективы развития. Машиностроительные предприятия и их особенности. Сущность планирования. Иерархия целей. Основные задачи организации, планирования и управления производством. Организационно-правовые формы предприятий машиностроительного комплекса. Организационные типы построения производственной структуры управления, рабочее место, повышение эффективности производственной структуры. Организационная структура. Типы организационных структур.

Тема 2. Имущество машиностроительного предприятия и источники его формирования

Имущество машиностроительного предприятия, состав и классификация. Структура активов предприятия и факторы, ее определяющие. Влияние структуры активов (имущества) на эффективность хозяйственной деятельности предприятия. Финансовые источники формирования имущества. Пассивы. Собственные и привлеченные средства. Структура источников формирования имущества предприятия и факторы, ее обуславливающие. Экономическая сущность основных средств (фондов). Классификация основных средств. Структура основных фондов. Методы оценки основных средств. Износ основных фондов. Физический и моральный износы и методы их определения. Амортизация основных средств. Методы определения амортизационных отчислений. Показатели, состояния, движения и эффективности использования основных фондов на предприятии. Резервы улучшения использования основных производственных фондов. Понятие нематериальных активов, их признаки. Методы оценки нематериальных активов. Первоначальная стоимость нематериальных активов, приобретенных за плату и созданных самим предприятием. Сущность и цель процесса амортизации нематериальных активов. Срок полезного использования нематериальных активов. Способы начисления амортизации нематериальных активов. Экономическое содержание, состав и структура оборотных средств. Экономическая модель воспроизводства (оборачиваемости) оборотных средств. Показатели использования оборотных средств. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств. Определение экономического эффекта от ускорения оборачиваемости оборотных средств.

Тема 3. Трудовые ресурсы машиностроительного предприятия

Основные категории работников предприятия машиностроения, определяющих профессиональную структуру промышленно-производственного персонала. Понятия профессии, специальности, квалификации. Факторы, влияющие на состав и структуру кадров. Основные показатели, характеризующие уровень использования рабочего времени. Производительность труда и трудоемкость. Методы оценки производительности труда. Понятие «заработная плата» и ее функции. Номинальная и реальная заработная плата. Системы оплаты труда. Тарифная ставка и тарифная сетка. Сдельная и повременная система оплаты труда. Бестарифная система оплаты труда.

Тема 4. Понятия издержек производства и себестоимости продукции предприятия машиностроения

Понятия издержек производства и себестоимости продукции предприятия машиностроения. Место и роль себестоимости в деятельности предприятия. Состав затрат, включаемых в себестоимость продукции. Классификация затрат на производство реализацию продукции. Группировка затрат: по элементам и статьям расходов; прямые и косвенные; постоянные и переменные. Смета затрат на производство продукции. Общепроизводственные, управленческие и коммерческие расходы. Методы калькулирования себестоимости продукции. Факторы снижения себестоимости продукции.

Тема 5. Ценообразование на машиностроительном предприятии

Роль и место цены в системе управления машиностроительным предприятием. Функции и виды цен. Ценовая политика и факторы ее определяющие. Влияние характера товара, типа рынка, государственного регулирования цен, этапов жизненного цикла товара на рынке, спроса, издержек, конкурентов, каналов товародвижения на выработку ценовой политики. Методы установления цен. Этапы установления исходной цены. Цели ценообразования. Установление цен на основе полной себестоимости и переменных (прямых) затрат. Определение цены на основе спроса. Ценообразование на основе ценности (полезности) товара. Параметрические методы установления цен. Ценообразование в рамках торгов. Экономический анализ ценовых решений. Стратегии ценообразования. Виды ценовых стратегий (стратегия высоких, низких и средних цен, стратегия географической

дифференциации; стратегия, ориентированная на конкуренцию; стратегии, учитывающие цену и качество товара; стратегии скидок с цен и другие).

Тема 6. Качество промышленной продукции машиностроительного предприятия

Сущность и значение повышения качества продукции машиностроительного предприятия. Система показателей качества. Факторы, влияющие на качество продукции. Система управления качеством продукции машиностроительного предприятия.

Тема 7. Финансовые результаты деятельности машиностроительного предприятия

Понятие финансовый результат. Виды финансового результата. Механизм формирования финансового результата. Виды прибыли (убытка). Порядок распределения чистой прибыли. Показатели рентабельности (убыточности).

Тема 8. Организация производства, планирование и анализ эффективности деятельности машиностроительного предприятия

Функции и задачи планирования; планирование производства и управления предприятием; структура планов; планово-экономические методы реализации стратегии предпринимателя; долгосрочное и текущее планирование; внутрипроизводственное планирование; оперативное и календарное планирование; планирование производства и сбыта продукции. Показатели эффективности производства и финансового состояния предприятия. Понятие «точка безубыточности». Критический объем продаж. Запас финансовой прочности. Коэффициент операционного рычага. Эффект операционного рычага. Основные направления повышения эффективности производства. Экономическая эффективность производства как результат управленческой деятельности предприятия. Годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность как источник информации для анализа результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия: рентабельность, финансовая устойчивость, ликвидность, платежеспособность.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

Семинары/Практические занятия (ОПК-7)

Семинары и практические к Теме 1 (ОПК-7)

«Анализ различных типов организационных структур машиностроительного предприятия»

Семинары и практические к Теме 2 (ОПК-7)

«Анализ имущества машиностроительного предприятия и источников его формирования»

Семинары и практические к Теме 3 (ОПК-7)

«Анализ эффективности использования трудовых ресурсов на машиностроительном предприятии»

Семинары и практические к Теме 4 (ОПК-7)

«Анализ себестоимости продукции машиностроительного предприятия»

Семинары и практические к Теме 5 (ОПК-7)

«Анализ и особенности ценообразования продукции машиностроительного предприятия»

Семинары и практические к Теме 6 (ОПК-7)

«Анализ качества продукции машиностроительного предприятия»

Семинары и практические к Теме 7 (ОПК-7)

«Анализ финансовых результатов деятельности машиностроительного предприятия»

Семинары и практические к Теме 8 (ОПК-7)

«Анализ реализации стратегии развития машиностроительного предприятия»

Семинары и практические к Теме 9 (ОПК-7)

«Анализ эффективности деятельности машиностроительного предприятия»

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Курсовые работы/проекты отсутствуют

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.12.1995) (ред. от 14.06.2012) // СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия».

2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 №117-ФЗ (принят ГД ФС РФ 19.07.2000) (ред. от 07.05.2013) // СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия».

3. Федеральный закон от 06.12.2011 №402-ФЗ «О бухгалтерском учёте» (принят ГД ФС РФ 22.11.2011) // СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия».

4. Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» ПБУ 4/99 от 06.07.1999 №43н (в ред. Приказа Минфина РФ от 08.11.2010 №142н) // СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия».

5. Положение по ведению бухгалтерского учёта и бухгалтерской отчётности в Российской Федерации, утверждённое приказом Минфина РФ от 29.07.1998 № 34н (в посл. ред. от 24.12.2010 № 186н) // СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия».

6. Приказ Минфина РФ «Об утверждении плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению» от 31.10.2000 №94н (в ред. Приказа Минфина РФ от 08.11.2010 №142н) // СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия».

7. Положение по бухгалтерскому учёту «Доходы организации» ПБУ 9/99 от 6.05.1999 № 32н (в ред. Приказа Минфина РФ от 27.04.2012 №55н) // СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия».

8. Положение по бухгалтерскому учёту «Расходы организации» ПБУ 10/99 от 6.05.1999 № 33н (в ред. Приказа Минфина РФ от 27.04.2012 №55н) // СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия».

9. Приказ Минфина РФ от 02.07.2010 № 66н «О формах бухгалтерской отчётности организаций» (в ред. от 04.12.2012 № 154н) // СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия».

4.2 Основная литература

1. Экономика машиностроения: оценка эффективности технических решений : учебное пособие для вузов / С. Г. Баранчикова [и др.] ; под общей редакцией И. В. Ершовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 138 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10898-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492643>.

2. Воробьева, И. П. Экономика и управление производством : учебное пособие для вузов / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 191 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00380-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490332>.

4.3 Дополнительная литература

1. Технологические процессы в машиностроении : учебник для вузов / А. А. Черепяхин, В. В. Клепиков, В. А. Кузнецов, В. Ф. Солдатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04710-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511468>.

2. Дивина, Т. В. Маркетинг в машиностроении : учебное пособие для вузов / Т. В. Дивина, Л. М. Демина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12630-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518364>.

3. Малюк, В. И. Производственный менеджмент : учебник для вузов / В. И. Малюк. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07364-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514273>.

4. Организация производства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17052-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532285>.

5. Организация производства : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16518-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531216>.

4.4 Электронные образовательные ресурсы

Проведение занятий и аттестаций возможно в дистанционном формате с применением системы дистанционного обучения университета (СДО-LMS) на основе разработанных кафедрой электронных образовательных ресурсов (ЭОР) по всем разделам программы:

Название ЭОР	Ссылка
Экономика и управление машиностроительным производством	https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=7881

Разработанные ЭОР включают тренировочные и итоговые тесты.

Порядок проведения работ в дистанционном формате устанавливается отдельными распоряжениями проректора по учебной работе и/или центром учебно-методической работы.

Каждый студент обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным библиотекам университета

(elib.mgup.ru; lib.mami.ru/lib/content/elektronyy-katalog) к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам)

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Нет

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Перечень ресурсов сети Интернет, доступных для освоения дисциплины:

	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
Информационно-справочные системы			
	СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия»	http://www.consultant.ru/onlinе/	Доступна в сети Интернет без ограничений
Электронно-библиотечные системы			
	Лань	https://e.lanbook.com/	Доступна в сети Интернет без ограничений
	IPR Books	https://www.iprbookshop.ru/	Доступна в сети Интернет без ограничений
	Юрайт	https://www.ura.it.ru/	Доступна в сети Интернет без ограничений
Профессиональные базы данных			
	База данных научной электронной библиотеки (eLIBRARY.RU)	http://www.elibrary.ru	Доступно
	Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных	http://webofscience.com	Доступно

5. Материально-техническое обеспечение

Для проведения лекционных занятий необходимы аудитории, оснащенные мультимедийными проекторами и экранами.

6. Методические рекомендации

Методика преподавания дисциплины «Экономика, организация и планирование в машиностроении» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения аудиторных и внеаудиторных занятий:

- аудиторные занятия: лекции, тестирование;
- внеаудиторные занятия: самостоятельное изучение отдельных вопросов, подготовка к семинарам.

Образовательные технологии

Возможно проведение занятий и аттестаций в дистанционном формате с применением системы дистанционного обучения университета (СДО-LMS) на основе разработанных электронных образовательных ресурсов (ЭОР) (см. п. 4.4).

Порядок проведения работ в дистанционном формате устанавливается отдельными распоряжениями проректора по учебной работе и/или центром учебно-методической работы.

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

6.1.1. Преподаватель организует преподавание дисциплины в соответствии с требованиями "Положения об организации образовательного процесса в московском политехническом университете и его филиалах", утвержденным ректором университета.

6.1.2. На первом занятии преподаватель доводит до сведения студентов содержание рабочей программы дисциплины (РПД) и предоставляет возможность ознакомления с программой.

6.1.3. Преподаватель особенно обращает внимание студентов на:

- виды и формы проведения занятий по дисциплине, включая порядок проведения занятий с применением технологий дистанционного обучения и системы дистанционного обучения университета (СДО мосполитеха);
- виды, содержание и порядок проведения текущего контроля успеваемости в соответствии с фондом оценочных средств;
- форму, содержание и порядок проведения промежуточной аттестации в соответствии с фондом оценочных средств, предусмотренным РПД.

6.1.4. Доводит до сведения студентов график выполнения учебных работ, предусмотренных РПД.

6.1.5. Необходимо с самого начала занятий рекомендовать студентам основную и дополнительную литературу и указать пути доступа к ней.

6.1.6. В начале или в конце семестра дать список вопросов для подготовки к промежуточной аттестации (экзамену или зачёту).

6.1.7. Рекомендуется факт ознакомления студентов с РПД и графиком работы письменно зафиксировать подписью студента в листе ознакомления с содержанием РПД.

6.1.8. Преподаватели, ведущий лекционные и практические занятия, должны согласовывать тематический план практических занятий, использовать единую систему обозначений, терминов, основных понятий дисциплины.

6.1.9. При подготовке **к семинарскому занятию** по перечню объявленных тем преподавателю необходимо уточнить план их проведения, продумать формулировки и содержание учебных вопросов, выносимых на обсуждение, ознакомиться с перечнем вопросов по теме семинара.

В ходе семинара во вступительном слове раскрыть практическую значимость темы семинарского занятия, определить порядок его проведения, время на обсуждение каждого учебного вопроса. Применяя фронтальный опрос дать возможность выступить всем студентам, присутствующим на занятии.

В заключительной части семинарского занятия следует подвести его итоги: дать оценку выступлений каждого студента и учебной группы в целом. Раскрыть положительные стороны и недостатки проведенного семинарского занятия. Ответить на вопросы студентов. Выдать задания для самостоятельной работы по подготовке к следующему занятию.

6.1.10. Целесообразно в ходе защиты **лабораторных работ** задавать выступающим и аудитории дополнительные и уточняющие вопросы с целью выяснения их позиций по существу обсуждаемых проблем.

Возможно проведение занятий и аттестаций в дистанционном формате с применением системы дистанционного обучения университета (СДО-LMS). Порядок проведения работ в дистанционном формате устанавливается отдельными распоряжениями проректора по учебной работе и/или центром учебно-методической работы.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1.2.1. Студент с самого начала освоения дисциплины должен внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины.

1.2.2. Студенту необходимо составить для себя график выполнения учебных работ, предусмотренных РПД с учётом требований других дисциплин, изучаемых в текущем семестре.

1.2.3. При проведении занятий и процедур текущей и промежуточной аттестации с использованием инструментов информационной образовательной среды дистанционного образования университета (LMS мсполитеха), как во время контактной работы с преподавателем так и во время самостоятельной работы студент должен обеспечить техническую возможность дистанционного подключения к системам дистанционного обучения. При отсутствии такой возможности обсудить ситуацию с преподавателем дисциплины.

1.2.4. Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий. Цель самостоятельной работы – практическое усвоение студентами вопросов, рассматриваемых в процессе изучения дисциплины.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы:

- самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины;
- подготовка к лекционным занятиям;
- подготовка к семинарам и практическим занятиям.

Для выполнения любого вида самостоятельной работы необходимо пройти следующие этапы:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе;
- выбор адекватного способа действия, ведущего к решению задачи;
- планирование работы (самостоятельной или с помощью преподавателя) над заданием;
- осуществление в процессе выполнения самостоятельной работы самоконтроля (промежуточного и конечного) результатов работы и корректировка выполнения работы;
- рефлексия;
- презентация самостоятельной работы.

7. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 2 к рабочей программе и включает разделы:

- 7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения
- 7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения
- 7.3. Оценочные средства
 - 7.3.1. Текущий контроль
 - 7.3.2. Промежуточная аттестация

Раздел 7 РПД - ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Экономика, организация и планирование в машиностроении»

Направление подготовки

15.04.01 «Машиностроение»

Образовательная программа (профиль подготовки)

«Комплексные технологии сварочного и механосборочного производства»

7. Фонд оценочных средств

В процессе обучения в течение семестра используются оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций. Применяются следующие оценочные средства: тест, семинары/практические работы, зачет.

Обучение по дисциплине «Экономика, организация и планирование в машиностроении» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-7. Способность проводить маркетинговые исследования и подготавливать бизнес-планы выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения	ИОПК-7.1. Проводит маркетинговые исследования перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения ИОПК-7.2. Разрабатывает бизнес-планы выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Семинары (С)/ Практические работы (ПР)	Метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы; оценивается способность студента к решению различных прикладных задач, образцы которых были даны на лекциях	Перечень семинаров/практических работ
2	Промежуточное тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий Ссылка в ЛМС на курс по данной дисциплине https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=7881

3	Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий Ссылка в ЛМС на курс по данной дисциплине https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=7881
---	-------	--	---

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

Обязательными условиями подготовки студента к промежуточной аттестации является выполнение работ, предусмотренных рабочей программой и прохождение всех промежуточных тестов не ниже, чем на 60% правильных ответов. Промежуточные тестирования могут проводиться как в аудитории Университета под контролем преподавателя, так и дистанционном формате на усмотрение преподавателя.

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

Шкала оценивания	Описание
<i>Зачтено</i>	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
<i>Не зачтено</i>	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

7.3 Оценочные средства

7.3.1. Текущий контроль

Промежуточная аттестация проводится в сроки, установленные утвержденным расписанием зачётно-экзаменационной сессии.

До даты проведения промежуточной аттестации студент должен выполнить все работы, предусмотренные настоящей рабочей программой дисциплины.

Перечень обязательных работ и форма отчетности по ним представлены в таблице:

Вид работы*	Форма отчетности и текущего контроля
Промежуточное тестирование.	Студент – магистр после прохождения модуля по данной дисциплине должен пройти три промежуточных тестирования по 12 тестовых заданий каждое. 1 задание – 1 балл. Зачтено – набрано 6 и более баллов. Не зачтено – набрано 5 и менее баллов.

*Если не выполнен один или более видов учебной работы, указанных в таблице, преподаватель имеет право выставить неудовлетворительную оценку по итогам промежуточной аттестации.

7.3.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация – зачет (4 семестр) может проводиться:

- по билетам в устной форме
- с применением средств электронного обучения и дистанционных образовательных технологий – тесты

Регламент проведения аттестации:

- время для подготовки ответа на вопросы по билетам (не более 30 мин.);
- время на выполнение задания. Тест проходит в течении 30 минут, 20 вопросов;
- время на ответ по билету – не более 10 минут.

Содержание задания на зачет:

Количество вопросов в билете 2. Билеты хранятся на кафедре и в материалах РПД не размещаются. Но обязательно в помощь студентам для подготовки к аттестации в РПД размещается перечень вопросов, выносимых преподавателем на аттестацию по дисциплине, из которых формируются билеты.

Для проведения текущего контроля успеваемости по отдельным разделам (темам) дисциплины могут применяться тестовые задания или контрольные задания с ответами «верно – неверно» или соответствия на ввод численного значения.

Раздел дисциплины (тема) зачитывается студенту как освоенная «зачтено», если количество правильных ответов 60% и более. Если правильных ответов меньше 60% ставится «незачтено» и назначается повторное тестирование.

Итоговая аттестация Зачет может проходить в формате Теста.

Студент набравший от 60 и выше - **оценка - зачтено**

Студент набравший до 60 баллов - **оценка - не зачтено**

Перечень вопросов для подготовки к зачету и составления зачетно-экзаменационных билетов (4 семестр)

1. Общая характеристика предприятий машиностроительного комплекса (ОПК-7).
2. Машиностроительный комплекс и его структура (ОПК-7).
3. Машиностроительные предприятия и их особенности (ОПК-7).
4. Сущность планирования. Иерархия целей (ОПК-7).
5. Основные задачи организации, планирования и управления производством (ОПК-7).
6. Организационно-правовые формы предприятий машиностроительного комплекса (ОПК-7).
7. Классификация продукции (ОПК-7).
8. Жизненный цикл и ассортимент продукции (ОПК-7).
9. Управление качеством продукции (ОПК-7).
10. Ценообразование на продукцию машиностроительного предприятия (ОПК-7).
11. Виды фондов на предприятии и их классификация (ОПК-7).
12. Основные средства, их учет и планирование (ОПК-7).

13. Виды стоимостных оценок основных средств (ОПК-7).
14. Износ и амортизация основных средств (ОПК-7).
15. Оценка эффективности использования основных средств (ОПК-7).
16. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств (ОПК-7).
17. Нормирование оборотных средств (ОПК-7).
18. Оценка эффективности использования оборотных средств (ОПК-7).
19. Издержки и себестоимость (ОПК-7).
20. Группировка затрат по различным признакам (ОПК-7).
21. Методика расчета себестоимости по экономическим элементам (ОПК-7).
22. Постоянные и переменные расходы (ОПК-7).
23. Прямые и косвенные расходы (ОПК-7).
24. Факторы, влияющие на уровень затрат (ОПК-7).
25. Себестоимость продукции машиностроения и методы ее расчета (ОПК-7).
26. Методы распределения затрат комплексного производства (ОПК-7).
27. Пути снижения себестоимости (ОПК-7).
28. Разделение и кооперирование труда (ОПК-7).
29. Тарифная система. Формы оплаты труда (ОПК-7).
30. Финансовые показатели оценки эффективности деятельности машиностроительного предприятия (ОПК-7).

6	Тема 6. Качество промышленной продукции машиностроительного предприятия	4	11, 12	2	2		9								
7	Тема 7. Финансовые результаты деятельности машиностроительного предприятия	4	13, 14	2	2		10								
8	Тема 8. Организация производства, планирование и анализ эффективности деятельности машиностроительного предприятия	4	15, 16	2	2		10								
	Итого:			16	16		76								+