

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


_____ Н.В.Лобов

« 10 » декабря 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: _____ Экономика предприятия и отрасли
(наименование)

Форма обучения: _____ очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: _____ специалитет
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: _____ 108 (3)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: _____ 24.05.02 Проектирование авиационных и ракетных двигателей
(код и наименование направления)

Направленность: _____ Проектирование ракетных двигателей твёрдого топлива
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины: – формирование комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для управления экономикой предприятия и отрасли машиностроения.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование знаний: организационно-правовых форм предприятий и порядка организации предприятия; методов экономического управления на предприятии и в отрасли машиностроения; методов расчета себестоимости продукции и ценообразования в машиностроении; основных теоретических положений экономики предприятия и отрасли; состава и структуры ресурсов машиностроительных предприятий, а также методов их нормирования в производственной деятельности; технико-экономических показателей деятельности предприятия и отрасли машиностроения; методов экономического обоснования проектно-технических решений в машиностроении; методов оценки коммерческой эффективности планируемых инвестиций;
- формирование умений: использовать методы экономического управления на предприятии и в отрасли машиностроения; калькулировать себестоимость продукции и экономически обоснованно выбирать методы ценообразования на готовую продукцию; осуществлять знаковое и интуитивное моделирование экономических процессов, протекающих на предприятии и в отрасли машиностроения; применять методы нормирования производственных ресурсов для выполнения производственной программы; рассчитывать технико-экономические показатели деятельности предприятия и отрасли машиностроения; обосновывать проектно-технические решения в машиностроении; рассчитывать показатели эффективности инвестиционного проекта;
- формирование навыков: применения методов экономического управления на предприятии машиностроения; калькулирования себестоимости продукции и применения методов ценообразования; знакового и интуитивного моделирования экономических процессов на предприятии и в отрасли машиностроения; нормирования производственных ресурсов на машиностроительном предприятии; оценки и анализа технико-экономических показателей деятельности предприятия и отрасли машиностроения; экономического обоснования инженерных решений в машиностроении; оценки коммерческой эффективности инвестиций.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- ресурсы предприятия;
- инвестиции предприятия;
- технико-экономические показатели деятельности предприятия и отрасли;
- методы управления предприятиями и отраслью машиностроения.

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
-------------	-------------------	---	--	-----------------

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-4	ИД-1ОПК-4	Знает основы экономических ограничений в машиностроении при создании авиационной и ракетно-космической техники	Знает основы экономических, экологических, социальных и других ограничений при создании авиационной и ракетно-космической техники.	Зачет
ОПК-4	ИД-2ОПК-4	Умеет учитывать экономические ограничения в своей профессиональной деятельности по разработке проектных решений на различных этапах жизненного цикла	Умеет учитывать экономические, экологические, социальные и другие ограничения в своей профессиональной деятельности по разработке проектных решений на различных этапах жизненного цикла.	Отчёт по практическом у занятию
ОПК-4	ИД-3ОПК-4	Владеет навыками выполнения технико-экономических расчетов при проектировании авиационной и ракетно-космической техники с учётом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла	Владеет навыками проектирования авиационной и ракетно-космической техники с учётом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла.	Отчёт по практическом у занятию
УК-10	ИД1-УК-10	Знает базовые принципы функционирования экономики машиностроения и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.	Зачет
УК-10	ИД2-УК-10	Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования в машиностроении для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.	Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.	Отчёт по практическом у занятию
УК-10	ИД3-УК-10	Владеет навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует экономические риски в машиностроении	Владеет навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски.	Отчёт по практическом у занятию

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	45	45	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	18	18	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	25	25	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	63	63	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	
7-й семестр				
				СРС

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Экономическое обоснование управления ресурсами на машиностроительном предприятии	10	0	12	30
<p>Тема 1. Предприятие, его характеристики и организационно-правовые формы: отраслевые особенности предприятий; классификации предприятий; внутренняя и внешняя среда предприятия; роль машиностроительного предприятия в системе разделения труда в комплексе «машиностроение» и экономики в целом; организационно-правовые формы предприятия; артель; некоммерческие организации; объединения предприятий (холдинги, финансово – промышленные группы); концентрация и специализация производства.</p> <p>Тема 2. Основной капитал предприятия: понятие, структура и классификации основного капитала; виды стоимостной оценки основного капитала; учет основного капитала в натуральном выражении; производственная мощность предприятия, методы ее измерения и оценки эффективности использования; фондовооруженность; обобщающие показатели эффективности использования основного капитала, показатели его структуры и движения; понятие амортизации и методы ее начисления.</p> <p>Тема 3. Оборотный капитал предприятия: понятие, структура и классификация оборотного капитала; стадии кругооборота оборотных средств на протяжении производственного цикла; нормируемые и ненормируемые оборотные средства; методы нормирования производственных запасов на предприятии; виды запасов товарно-материальных ценностей; методы оценки стоимости запасов, списываемых в производство; методы нормирования незавершенного производства, готовой продукции и расходов будущих периодов; методы определения эффективности использования оборотного капитала: коэффициент оборачиваемости, длительность одного оборота, оценка материалоемкости, рентабельности оборотного капитала.</p> <p>Тема 4. Персонал и оплата труда на предприятии: понятие и структура персонала предприятия; основы кадровой работы на предприятии: штатное расписание, должностные инструкции, коллективный договор, службы предприятия, занятые подбором и анализом производительности персонала; методы определения норм численности персонала; показатели оценки производительности труда: выработка и трудоемкость; понятие,</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>структура, формы и виды оплаты труда; тарифная и бестарифная системы оплаты труда.</p> <p>Тема 5. Классификация затрат и калькулирование себестоимости продукции: понятие и классификации затрат; расчет затрат по элементам и статьям калькуляции; налоги, включаемые в себестоимость продукции; виды баз распределения накладных затрат; анализ снижения себестоимости продукции за счет изменения объема производства; факторы внешней и внутренней среды, влияющие на себестоимость продукции; расчет точки безубыточности.</p> <p>Тема 6. Ценообразование, выручка и финансовый результат деятельности предприятия: ценовая политика и ее элементы: методы ценообразования, ценовые стратегии и системы цен; выручка и ее виды; финансовый результат и виды прибыли; система показателей рентабельности.</p>				
Экономическое обоснование инвестиций на машиностроительном предприятии машиностроении	4	0	7	16
<p>Тема 7. Методы экономического обоснования рационализаторских решений: проектное исследование; выбор варианта разработки нового проекта на основе сравнительного анализа; этапы выбора технико-экономических решений с учетом требований экологии и безопасности жизнедеятельности; методы расчета экономического эффекта (экономии) от внедрения инновационных технологических процессов, оборудования, материалов, повышения производительности труда; определение уровня организации труда инженеров при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок.</p> <p>Тема 8. Методы экономического обоснования инвестиционных решений: понятие и классификация инвестиций; принципы и методы моделирования инвестиционного проекта; денежные притоки и денежные оттоки; горизонт и шаг прогноза; операция дисконтирования; норма дисконта и коэффициент дисконтирования; оценка стоимости привлечения капитала WACC; показатели оценки экономической эффективности инвестиционного проекта: чистый дисконтированный доход, срок окупаемости, индекс доходности и внутренняя норма доходности; бизнес – план: сущность, структура, характеристика основных разделов; функции и задачи планирования; структура планов фирмы; отраслевые особенности бизнес-планирования;</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
оценка влияния рисков на эффективность инвестиционного проекта.				
Управление машиностроительными рынками	4	0	6	17
Тема 9. Анализ рынков машиностроительной продукции: понятие рынка и отрасли; фундаментальные предпосылки и характеристики рыночных структур; типы строения рынков; отраслевая и рыночная интеграция, концентрация; показатели рыночной концентрации продавцов; показатели рыночной власти; картель, стимулы и методы его поддержания; стратегические и нестратегические рыночные барьеры; базовые показатели конкурентоспособности отрасли на национальном и глобальном рынках. Тема 10. Политика регулирования отраслей: ценовая и неценовая конкуренция: классификация некооперативных стратегий поведения; кооперативные модели поведения олигополистов; типы ценовой дискриминации; последствия применения ценовой дискриминации; контрактные (договорные) отношения в отрасли авиадвигателестроения; типы отраслевой политики; антимонопольная политика государства и основные требования антимонопольного законодательства; показатели экономической эффективности функционирования машиностроения; методы государственного регулирования деятельности машиностроительного комплекса промышленности; внешнеэкономическая деятельность предприятия и ее регулирование.				
ИТОГО по 7-му семестру	18	0	25	63
ИТОГО по дисциплине	18	0	25	63

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Приобретение умений оценивать экономическую эффективность использования основного капитала и рассчитывать амортизационные отчисления
2	Приобретение умений нормировать оборотный капитал и оценивать экономическую эффективность его использования
3	Приобретение умений нормировать численность персонала, оценивать производительность его труда и рассчитывать фонд оплаты труда
4	Приобретение умений калькулировать себестоимость продукции
5	Приобретение умений устанавливать цену продукции рыночными и расчетными методами, оценивать финансовый результат от продажи продукции

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
6	Приобретение умений определять экономический эффект от внедрения инноваций и рационализаторских предложений
7	Приобретение умений оценивать коммерческую эффективность инвестиционного проекта
8	Приобретение умений оценивать уровень рыночной концентрации товаропроизводителей, их рыночную власть и возможный рыночный сговор
9	Приобретение умений моделировать поведение конкурентов на рынке машиностроительной продукции
10	Приобретение умение оформлять внешнеэкономическую сделку

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

Проведение практических занятий основывается на интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятия.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся 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 отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. 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.

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

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Быкова Е. С., Ленина В. В., Шубина Н. Н. Экономика и организация производства на предприятиях машиностроения : учебное пособие для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2013. 263 с. 16,75 усл. печ. л.	100
2	Мормуль Н. Ф. Экономика предприятия: теория и практика : учебное пособие для бакалавров. Москва : Омега-Л, 2014. 180 с. 11,5 усл. печ. л.	7
3	Экономика предприятия : учебник для вузов / Горфинкель В. Я., Антонова О. В., Базилевич А. И., Блинов А. О. 6-е изд., перераб. и доп. Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2018. 663 с. 41,5 усл. печ. л.	5
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Бодрунов С. Д., Ковальков Ю. А. Экономика и организация авиастроения в России. Санкт-Петербург : Б.и., 2001. 293 с.	3
2	Никонова И. А., Шепель В. Т. Техничко-экономическая эффективность авиационных ГТД в эксплуатации. Москва : Машиностроение, 1989. 196 с.	2
3	Остяков Ю. А., Шевченко И. В. Проектирование деталей и узлов конкурентоспособных машин : учебное пособие. Санкт-Петербург[и др.] : Лань, 2013. 335 с. 27,30 усл. печ. л.	2
4	Печенегина Т. А. Экономика отрасли машиностроение : курс лекций. Пермь : Изд-во ПГТУ, 2010. 512 с.	49
5	Шепеленко Г. И. Экономика, организация и планирование производства на предприятии : учебное пособие для вузов. 6-е изд., доп. и перераб. Москва Ростов-на-Дону : МарТ, 2010. 601 с.	3
2.2. Периодические издания		
	Не используется	
2.3. Нормативно-технические издания		
	Не используется	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Быкова Е. С., Ленина В. В., Шубина Н. Н. Экономика и организация производства на предприятиях машиностроения : учебное пособие. 2-е изд. перераб. и доп. Пермь : ПНИПУ, 2013. 264 с.	https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-161053	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Припадчев, А. Д., Горбунов, А. А. Оценка стоимости научно-исследовательских работ в авиастроении : учебное пособие. Оценка стоимости научно-исследовательских работ в авиастроении. Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. 131 с	https://elib.pstu.ru/Record/ipr71307	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Сурина Н. В. Экономика машиностроительного предприятия : учебное пособие. Москва : МИСИС, 2019. 45 с.	URL: https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-129064	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Хартанович Е. А. Экономика машиностроительного производства (Экономика предприятия) Экономика машиностроительного производства (Экономика предприятия). Часть 1 : учебное пособие для студентов специальности 150405.65 «Машины и оборудование лесного комплек	URL: https://elib.pstu.ru/Record/lan60642	локальная сеть; авторизованный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Dr.Web Enterprise Security Suite, 3000 лиц, ПНИПУ ОЦНИТ 2017

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
База данных Scopus	https://www.scopus.com/
База данных Web of Science	http://www.webofscience.com/
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/
Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки	http://www.diss.rsl.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	компьютер и проектор	1
Практическое занятие	компьютер и проектор	1

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический
университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
«Экономика предприятия и отрасли»
Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки:	24.05.02 Проектирование авиационных и ракетных двигателей
Направленность (профиль) образовательной программы:	24.05.02.04 Проектирование ракетных двигателей твердого топлива; 24.05.02.01 Проектирование авиационных двигателей и энергетических установок
Квалификация выпускника:	«Специалист»
Выпускающая кафедра:	Ракетно-космическая техника и энергетические системы; Авиационные двигатели;
Форма обучения:	Очная
Курс: 4	Семестр: 7
Трудоёмкость:	
Кредитов по рабочему учебному плану:	3 ЗЕ
Часов по рабочему учебному плану:	108 ч.
Форма промежуточной аттестации :	
Зачёт:	7 семестр

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (7-го семестра учебного плана) и разбито на 3 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по практическим занятиям и зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля			
	Текущий	Рубежный	Итоговый	
	С	ОПЗ	КР	Зачёт
Усвоенные знания				
З.1 знать базовые принципы функционирования экономики машиностроения и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	C1, C2, C3		КР1, КР2, КР3	ТВ
З.2 знать основы экономических ограничений в машиностроении при создании авиационной и ракетно-космической техники	C1, C3		КР1, КР3	ТВ
Освоенные умения				
У.1 уметь учитывать экономические ограничения в своей профессиональной деятельности по разработке проектных решений на различных этапах жизненного цикла		ОП31 - ОП36, ОП39, ОП310	КР1, КР3	ПЗ
У.2 уметь применять методы личного экономического и финансового планирования в машиностроении для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей		ОП31 - ОП310	КР1, КР2	ПЗ
Приобретенные владения				
В.1 владеть навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует экономические риски в машиностроении		ОП31 - ОП310		КЗ
В.2 владеть навыками выполнения технико-экономических расчетов при проектировании авиационной и ракетно-космической техники с учётом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла		ОП31 - ОП310		КЗ

С – собеседование по теме; *ОПЗ* – отчет по практическому занятию; *КР* – рубежная контрольная работа; *ТВ* – теоретический вопрос; *ПЗ* – практическое задание; *КЗ* –

комплексное задание зачета.

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде зачета, проводимая с учётом результатов текущего и рубежного контроля.

2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;
- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;
- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по практическим занятиям, рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;
- контроль остаточных знаний.

2.1. Текущий контроль усвоения материала

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

2.2. Рубежный контроль

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме защиты отчета по практическим занятиям и рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

2.2.1. Защита отчета по практическим занятиям

Всего запланировано 10 практических занятий. Типовые темы практических

занятий приведены в РПД.

Защита отчетов по практическим занятиям проводится индивидуально каждым студентом или группой студентов. Типовые шкала и критерии оценки приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.2.2. Рубежная контрольная работа

Согласно РПД запланировано 2 рубежные контрольные работы (КР) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Первая КР по модулю 1 «Экономическое обоснование управления ресурсами на машиностроительном предприятии», вторая КР – по модулю 2 «Экономическое обоснование инвестиций на машиностроительном предприятии машиностроении», третья КР – по модулю 3 «Управление машиностроительными рынками».

Типовые задания первой КР:

1. Понятие предприятия и формы собственности предприятий, организационно-правовые формы предприятий.
2. Основные производственные фонды предприятия: понятие, структура.

Типовые задания второй КР:

1. Виды организационных структур и их характеристика.
2. Разработка бизнес-плана и основные разделы бизнес-плана.

Типовые задания третьей КР:

1. Показатели рыночной концентрации продавцов.
2. Антимонопольная политика государства.

Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежной контрольной работы приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.3. Выполнение комплексного индивидуального задания на самостоятельную работу

Для оценивания навыков и опыта деятельности (владения), как результата обучения по дисциплине, не имеющей курсового проекта или работы, используется индивидуальное комплексное задание студенту.

Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты индивидуального комплексного задания приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.4. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех отчетов по практическим занятиям и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

2.4.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих индивидуальных заданий студента по данной дисциплине.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.4.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности *всех* заявленных компетенций.

2.4.2.1. Типовые вопросы и задания для зачета по дисциплине

Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:

1. Отраслевые особенности и классификации предприятий.
2. Внутренняя и внешняя среда предприятия.
3. Роль машиностроительного предприятия в системе разделения труда в комплексе «машиностроение» и экономики в целом.
4. Организационно-правовые формы предприятия. Артель. Некоммерческие организации.
5. Объединения предприятий.
6. Концентрация и специализация производства.

Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:

1. Цехом был приобретен 01.01.2018 года пресс на сумму 70 млн. руб. Транспортно-заготовительные расходы на его доставку составили 4%, а на монтаж 9% от оптовой цены. Определите первоначальную и остаточную стоимость прессы на 01.01.2020, если пресс амортизируется в течении 10 лет.

2. Определите возможность повышения фондоотдачи оборудования, если станков 110 шт., из них установлено 105. Три станка из установленных не работали 1 год, 2 станка не работали 6 месяцев. Действительный фонд времени одного рабочего станка 4200 часов в год. Выпуск продукции за час 50000 руб. Средняя стоимость одного станка 2500 тыс. руб.

3. Рассчитайте сумму амортизационных отчислений методом уменьшенного остатка и списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования, если стоимость оборудования 120 млн. руб., срок его использования 5 лет, ликвидационная стоимость 20 млн. руб. Коэффициент ускорения амортизации 2.

Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:

1. Найти длительность 1 оборота если известно, что

Изделия	А	Б	В
Количество изделий, произведенных в квартале	510	90	300
Себестоимость единицы продукции	21000	17000	29000
Цена единицы изделия	25000	20000	36000
Длительность производственного цикла в днях	48000	42000	62000
Стоимость материала на единицу продукции	11000	9000	15000
Интервал между поставками материалов, дни	60	60	60
Страховой запас 20% от текущего			
Время хранения готовой продукции на складе	4	4	4

2. Определить уровень годовой производительности труда в натуральном выражении и по условно-чистой продукции, если в год предприятие выпускает 2-а вида изделий А= 30000 шт. по себестоимости 300 руб. за шт., Б=50000 шт. по себестоимости 400 руб. за шт. Если прибыльность изделия составляет 20%, затраты на материалы 60% от себестоимости, затраты на оплату труда А = 30% от себестоимости изделия, а для В = 32%. Затраты на амортизацию по изделию А = 10%, по В = 8% от себестоимости изделия. Среднемесячное количество рабочего времени 3200 чел-ч.

3. В цехе машиностроительного завода три группы станков: шлифовальные – 5 ед., строгальные - 11 ед., револьверные – 12 ед. Норма времени на обработку единицы изделия в каждой группе станков соответственно 05; 1,1; 1,5 часа. Определите производственную мощность цеха, если известно, что режим работы двухсменный, продолжительность смены 8 часов, регламентированные простои оборудования 7% от режимного фонда времени, число рабочих дней в году 255.

2.4.2.2. Шкалы оценивания результатов обучения на зачете

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций

3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при зачете считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.