

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



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


_____ Н.В.Лобов

« 08 » июня 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: _____ Экономика и бизнес
(наименование)

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

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

Общая трудоёмкость: _____ 216 (6)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: _____ 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
(код и наименование направления)

Направленность: _____ Электроэнергетика и электротехника (общий профиль, СУОС)

(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины: формирование знаний, умений и навыков в области экономики, управления и коммерциализации разработок на отраслевых предприятиях, а также в сфере ведения бизнеса на отраслевых рынках.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение: состава основных и оборотных средств, а также персонала в отраслевом производстве; показателей производительности труда; элементов и статей калькуляции себестоимости, принципов и способов ценообразования на отраслевую продукцию; принципов, методов и показателей эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия; источников экономии затрат и получения дополнительной прибыли от инноваций, показателей и порядка расчета инвестиционного проекта; системы планирования на предприятии, порядка составления планов; принципов и методов управления предприятием в рыночной среде, управления сбытовой деятельностью предприятия; этапов и содержания бизнес-планирования, сущности инновационного предпринимательства, способов коммерциализации разработок, внутренних и внешних источников денежных средств;
- формирование умений применять: методы определения необходимых основных средств и оценки эффективности их использования; методы нормирования оборотного капитала в отраслевом производстве и оценки эффективности его использования; методы расчета нормы численности персонала, производительности труда и организации работы производственного коллектива; методы расчета себестоимости, цены и ценовых скидок; проводить анализ финансово-хозяйственной деятельности и пофакторный анализ; методы расчета экономического эффекта от внедрения продуктовых и технологических инноваций, оценки эффективности инвестиционного проекта и коммерциализации разработок; методы расчета показателей системы планирования, характерных для отраслевого производства; методы принятия управленческих решений, управления персоналом, стратегического, тактического и оперативного планирования, формирования управленческой структуры предприятия; методы исследования рыночного спроса, позиционирования и продвижения товара, прогнозирования продаж и управления сбытовой деятельностью предприятия;
- формирование навыков расчета потребности в производственных ресурсах, оценки эффективности их использования; расчета экономического эффекта от внедрения инноваций и инвестиций; формирования системы планов и оценки эффективности бизнес-плана в рыночной деятельности; организации системы сбыта и управления на предприятии.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- структура основного капитала предприятия и технико-экономические показатели эффективности его использования на отраслевом предприятии;
- особенности амортизации объектов основных средств на отраслевом предприятии;
- структура оборотного капитала и технико-экономические показатели эффективности его использования на отраслевом предприятии;
- методы расчета численности персонала, производительности и оплаты труда на отраслевом предприятии;
- методы расчета себестоимости продукции и цены на отраслевом предприятии;
- методы оценки экономической эффективности инновационных инженерных решений и инвестиционной деятельности на отраслевом предприятии;
- методы анализа финансово-хозяйственной деятельности на отраслевом предприятии;
- система и методы планирования на отраслевом предприятии;
- система и методы управления отраслевым предприятием;
- методы исследования отраслевого рынка и коммерциализации разработок.

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 |
|-------------|-------------------|--|---|---------------------------------|
| УК-1 | ИД-1УК-1 | Знает как осуществлять поиск, критический анализ и синтез отраслевой технико-экономической информации для технико-экономического обоснования решения поставленных профессиональных задач | Знает как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных профессиональных задач. | Зачет |
| УК-1 | ИД-2УК-1 | Умеет применять системный подход на основе поиска, критического анализа и синтеза отраслевой технико-экономической информации для решения научно-технических задач профессиональной области | Умеет применять системный подход на основе поиска, критического анализа и синтеза информации для решения научно-технических задач профессиональной области. | Отчёт по практическом у занятию |
| УК-1 | ИД-3УК-1 | Владеет навыками поиска, синтеза и критического анализа отраслевой технико-экономической информации в своей профессиональной области; владеет системным подходом для решения поставленных задач на отраслевом предприятии с экономической точки зрения | Владеет навыками поиска, синтеза и критического анализа информации в своей профессиональной области; владеет системным подходом для решения поставленных задач. | Отчёт по практическом у занятию |

| Компетенция | Индекс индикатора | Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть) | Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения | Средства оценки |
|-------------|-------------------|---|--|--------------------------------|
| УК-2 | ИД-1УК-2 | Знает экономические, управленческие и рыночные подходы в постановке задач для достижения поставленной цели, обладает экономическими знаниями в выборе оптимальных способов их решения; понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития | Знает подходы в постановке задач для достижения поставленной цели, обладает знаниями в выборе оптимальных способов их решения; понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике | Дифференцированный зачет |
| УК-2 | ИД-2УК-2 | Умеет, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, выбирать экономически оптимальные способы решения научно-технических задач в профессиональной области для достижения поставленной цели; применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей в условиях сложившейся рыночной конъюнктуры | Умеет, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, выбирать оптимальные способы решения научно-технических задач в профессиональной области для достижения поставленной цели; применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей | Отчёт по практическому занятию |
| УК-2 | ИД-3УК-2 | Владеет навыками экономически обоснованного определения круга профессиональных задач в рамках поставленной цели по коммерциализации разработок; выбором экономически оптимальных способов их решения с учетом действующих правовых норм и имеющихся ресурсов, а также состояния рыночной среды; использует | Владеет навыками определения круга профессиональных задач в рамках поставленной цели; выбором оптимальных способов их решения с учетом действующих правовых норм и имеющихся ресурсов; использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски | Отчёт по практическому занятию |

| Компетенция | Индекс индикатора | Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть) | Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения | Средства оценки |
|-------------|-------------------|--|--|-----------------|
| | | финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски | | |

3. Объем и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение по семестрам в часах | |
|--|-------------|------------------------------------|-----|
| | | Номер семестра | |
| | | 3 | 4 |
| 1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме: | 72 | 36 | 36 |
| 1.1. Контактная аудиторная работа, из них: | | | |
| - лекции (Л) | | | |
| - лабораторные работы (ЛР) | | | |
| - практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ) | 64 | 32 | 32 |
| - контроль самостоятельной работы (КСР) | 8 | 4 | 4 |
| - контрольная работа | | | |
| 1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС) | 144 | 72 | 72 |
| 2. Промежуточная аттестация | | | |
| Экзамен | | | |
| Дифференцированный зачет | 9 | | 9 |
| Зачет | 9 | 9 | |
| Курсовой проект (КП) | | | |
| Курсовая работа (КР) | | | |
| Общая трудоемкость дисциплины | 216 | 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 | СРС |
| 3-й семестр | | | | |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием | Объем аудиторных занятий по видам в часах | | | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|---|---|----|----|--|
| | Л | ЛР | ПЗ | СРС |
| Нормирование и оценка эффективности использования ресурсов отраслевого предприятия | 0 | 0 | 16 | 36 |
| <p>Тема 1. Основной капитал отраслевого предприятия: основные термины и определения; отраслевая специфика классификации основного капитала; методы определения потребности в объектах основных средств; методы амортизации основных средств; отраслевые показатели эффективности использования; производственная мощность и показатели эффективности ее использования.</p> <p>Тема 2.оборотный капитал отраслевого предприятия: основные термины, определения и элементы оборотного капитала; отраслевые методы классификации и нормирования оборотного капитала; виды материально-производственных запасов и методы определения их себестоимости при списании на производство; показатели эффективности использования оборотного капитала в отраслевом производстве.</p> <p>Тема 3. Определение норм численности, производительности и оплаты труда персонала в отраслевом производстве: структура персонала на предприятии, основные термины и нормативно-правовые документы дифференцирующие уровень квалификации и оплаты труда; отраслевые показатели производительности труда; отраслевые методы нормирования численности персонала; основные формы и системы оплаты труда на отраслевом предприятии.</p> | | | | |
| Основы экономического анализа на отраслевом предприятии | 0 | 0 | 16 | 36 |
| <p>Тема 4. Отраслевые методы расчета себестоимости и цены продукции: расчет себестоимости по элементам затрат; расчет себестоимости по статьям калькуляции; отраслевые методы ценообразования; системы ценовых скидок, применяемые на отраслевом предприятии.</p> <p>Тема 5. Анализ финансово-хозяйственной деятельности на отраслевом предприятии: показатели рентабельности деятельности; показатели финансовой устойчивости; показатели ликвидности и платежеспособности; показатели деловой активности; пофакторный анализ себестоимости.</p> <p>Тема 6. Оценка экономического эффекта от внедрения инноваций на отраслевом предприятии: оценка экономического эффекта от применения новых технологических процессов; оценка экономического эффекта от применения новых объектов основных средств; оценка</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 |
| экономического эффекта от применения новых материалов в производстве; оценка экономического эффекта от применения новой техники, используемой в нескольких сферах потребления; специфические отраслевые методы оценки экономического эффекта от внедрения инноваций; оценка авторского вознаграждения за инновационную разработку. | | | | |
| ИТОГО по 3-му семестру | 0 | 0 | 32 | 72 |
| 4-й семестр | | | | |
| Планирование хозяйственной деятельности на отраслевом предприятии и технологическое предпринимательство | 0 | 0 | 16 | 36 |
| Тема 7. Оценка эффективности инвестиций на отраслевом предприятии: основные термины и определения; принципы и методы формирования инвестиционного проекта для отраслевого производства; показатели эффективности инвестиционного проекта; методы учета отраслевых рисков при инвестиционном проектировании. Тема 8. Планирование на отраслевом предприятии: основные термины и определения; принципы и методы планирования; система планов предприятия, плановые расчеты и показатели; организация планирования на отраслевом предприятии; планирование научно-технического развития предприятия, основы организации производства. Тема 9. Особенности бизнес-планирования на отраслевом предприятии при коммерциализации научно-технических разработок: основные термины и определения; особенности содержания разделов бизнес-плана при коммерциализации научно-технических разработок; порядок заполнения разделов бизнес-плана; методы определения источников финансовых ресурсов и стоимости привлечения капитала для выполнения бизнес-плана; методы учета рисков при бизнес-планировании коммерциализации научно-технических разработок; технологическое предпринимательство. | | | | |
| Управление отраслевым предприятием | 0 | 0 | 16 | 36 |
| Тема 10. Система управления на отраслевом предприятии: основные термины и определения; типы организационно-управленческих структур; организационно-экономические методы принятия решений и управления отраслевым предприятием; методы мотивации и управления персоналом, разрешения конфликтных ситуаций; система | | | | |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием | Объем аудиторных занятий по видам в часах | | | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|--|---|----|----|--|
| | Л | ЛР | ПЗ | СРС |
| информационного обеспечения на предприятиях отрасли; система стратегического, тактического и оперативного планирования на предприятии. Тема 11. Управление сбытовой деятельностью предприятия: основные термины и определения; методы исследования спроса на рынке; методы позиционирования и продвижения товара на рынке; торговая марка и марочная политика; методы оценки конкурентоспособности отраслевого предприятия и его товара на рынке, жизненный цикл товара; организация и управление сбытовой деятельностью на отраслевом предприятии; организация оптовой и розничной торговли, товародвижения. | | | | |
| ИТОГО по 4-му семестру | 0 | 0 | 32 | 72 |
| ИТОГО по дисциплине | 0 | 0 | 64 | 144 |

Тематика примерных практических занятий

| № п.п. | Наименование темы практического (семинарского) занятия |
|--------|--|
| 1 | Приобретение умений анализировать изменение состава и структуры основных средств, оценивать эффективность их использования |
| 2 | Приобретение умений применять методы амортизации |
| 3 | Приобретение умений оценивать эффективность использования производственной мощности предприятия |
| 4 | Приобретение умений нормировать оборотный капитал на отраслевом предприятии |
| 5 | Приобретение умений оценивать эффективность использования оборотного капитала |
| 6 | Приобретение умений нормировать численность персонала на отраслевом предприятии |
| 7 | Приобретение умений оценивать производительность труда персонала на отраслевом предприятии |
| 8 | Приобретение умений применять формы оплаты труда, рассчитывать заработную плату |
| 9 | Приобретение умений калькулировать себестоимость продукции в отраслевом производстве |
| 10 | Приобретение умений применять методы ценообразования |
| 11 | Приобретение умений проводить анализ финансово-хозяйственной деятельности на предприятии |
| 12 | Приобретение умений оценивать экономический эффект от внедрения инноваций |
| 13 | Приобретение умений рассчитывать показатели эффективности инвестиционного проекта |
| 14 | Приобретение умений формировать систему планов на отраслевом предприятии |
| 15 | Приобретение умений планировать инновационную деятельность |

| № п.п. | Наименование темы практического (семинарского) занятия |
|--------|---|
| 16 | Приобретение умений формировать бизнес-план |
| 17 | Приобретение умений анализировать конкурентное положение фирмы на рынке и разрабатывать стратегию его улучшения |
| 18 | Приобретение умений формировать управленческие решения |
| 19 | Приобретение умений управлять организацией |
| 20 | Приобретение умений выбирать стиль руководства и мотивировать персонал |
| 21 | Приобретение умений оценивать конкурентоспособность предприятия и его товара на рынке |
| 22 | Приобретение умений проводить маркетинговые исследования и сегментировать рынок |
| 23 | Приобретение умений управлять сбытовой деятельностью на отраслевом предприятии |

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

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 методы работы с аудиторией, 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 практических занятиях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на практических занятиях.

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 | Бабич Т. Н. Планирование на предприятии : учебник / Т. Н. Бабич, Ю. В. Вертакова. - Москва: КНОРУС, 2020. | 8 |
| 2 | Герасимова В. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности промышленного предприятия : учебное пособие для вузов / В. Д. Герасимова. - Москва: КНОРУС, 2017. | 11 |
| 3 | Герчикова И. Н. Менеджмент : учебник для вузов / И. Н. Герчикова. - Москва: ЮНИТИ, 2010. | 10 |
| 4 | Горемыкин В. А. Планирование на предприятии : учебник для бакалавров / В. А. Горемыкин. - Москва: Юрайт, 2012. | 17 |
| 5 | Жариков В. Д. Основы бизнес-планирования в организации : учебное пособие для вузов / В. Д. Жариков, В. В. Жариков, В. В. Безпалов. - Москва: КНОРУС, 2017. | 6 |
| 6 | Менеджмент : учебник для вузов / М. А. Комаров [и др.]. - Москва: ЮНИТИ, 2012. | 11 |
| 7 | Шеремет А. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебник для вузов / А. Д. Шеремет. - Москва: ИНФРА-М, 2011. | 23 |
| 8 | Экономика предприятия : учебник для вузов / В. Я. Горфинкель [и др.]. - Москва: ЮНИТИ, 2014. | 20 |
| 2. Дополнительная литература | | |
| 2.1. Учебные и научные издания | | |
| 1 | Быкова Е. С. Экономика и организация производства на предприятиях машиностроения : учебное пособие для вузов / Е. С. Быкова, В. В. Ленина, Н. Н. Шубина. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2013. | 100 |
| 2 | Бычков В. П. Экономика автотранспортного предприятия : учебник / В. П. Бычков. - М.: ИНФРА-М, 2008. | 30 |
| 3 | Основы экономики и организации нефтегазового производства : учебное пособие для вузов / А. Ф. Андреев [и др.]. - Москва: Академия, 2014. | 35 |
| 4 | Самсонов В. С. Экономика предприятий энергетического комплекса : учебник для вузов / В. С. Самсонов, М. А. Вяткин. - Москва: Высш. шк., 2003. | 21 |
| 5 | Чарная Е. Б. Экономика химической промышленности. Кадры, производительность труда и организация заработной платы на предприятиях химической промышленности : конспект лекций / Е. Б. Чарная. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2012. | 40 |
| 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 | Акатов Н. Б. Бизнес-модели и их применение в управлении инновационным саморазвитием компании : учебно-методическое пособие / Н. Б. Акатов. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2012. | http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib3476 | локальная сеть; авторизованный доступ |
| Дополнительная литература | Ашихмин А. А. Экономика, организация и управление горными предприятиями цветной металлургии / Ашихмин А. А. - Москва: Горная книга, 2004. | http://elib.pstu.ru/Record/lan3529 | локальная сеть; авторизованный доступ |
| Дополнительная литература | Мельникова А. С. Электронный бизнес и сетевая экономика : учебно-методическое пособие / А. С. Мельникова. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2019. | http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib6859 | локальная сеть; авторизованный доступ |
| Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов | Остапенко Г. Ф. Управление интеллектуальной собственностью: создание и коммерциализация : учебно-методическое пособие / Г. Ф. Остапенко, В. Д. Остапенко. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2015. | http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib3727 | локальная сеть; авторизованный доступ |
| Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов | Управление бизнес-процессами : планы практических занятий для студентов направления «Экономика» / Пермский национальный исследовательский политехнический университет ; Сост. А. П. Горшков. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2018. | http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib6014 | 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 |
|----------------------|---|-------------------|
| Практическое занятие | компьютер и проектор | 1 |

8. Фонд оценочных средств дисциплины

| |
|------------------------------|
| Описан в отдельном документе |
|------------------------------|

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

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

| | |
|--|---|
| Направление подготовки: | 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»; 08.03.01 «Строительство»; 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»; 09.03.02 «Информационные системы и технологии»; 09.03.04 «Программная инженерия»; 10.03.01 «Информационная безопасность»; 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»; 12.03.03 «Фотоника и оптоинформатика»; 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»; 13.03.03 «Энергетическое машиностроение»; 15.03.01 «Машиностроение»; 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»; 15.03.03 «Прикладная механика»; 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»; 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»; 18.03.01 «Химическая технология»; 19.03.01 «Биотехнология»; 20.03.01 «Техносферная безопасность»; 21.03.01 «Нефтегазовое дело»; 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»; 22.03.02 «Металлургия»; 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»; 24.03.02 «Системы управления движением и навигация»; 27.03.02 «Управление качеством»; 27.03.04 «Управление в технических системах»; 38.03.01 «Экономика»; 38.03.02 «Менеджмент»; 38.03.03 «Управление персоналом»; 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»; 39.03.01 «Социология»; 42.03.01 «Реклама и связи с общественностью»; 45.03.02 «Лингвистика» |
| Направленность (профиль) образовательной программы: | 01.03.02.33 «Математическое моделирование»; 01.03.02.36 «Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности»; 08.03.01.19 «Строительство»; 09.03.01.12 «Информатика и вычислительная техника»; 09.03.02.03 «Информационные системы и технологии»; 09.03.04.02 «Программная инженерия»; 10.03.01.05 «Информационная безопасность»; 11.03.02.06 «Инфокоммуникационные технологии и системы |

связи»;
12.03.03.52 «Фотоника и оптоинформатика»;
13.03.02.54 «Электроэнергетика и электротехника»;
13.03.03.05 «Энергетическое машиностроение»;
15.03.01.51 «Машиностроение»;
15.03.02.05 «Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов»;
15.03.02.06 «Оборудование нефтегазопереработки»;
15.03.03.52 «Прикладная механика»;
15.03.04.53 «Автоматизация химико-технологических процессов и производств»;
15.03.04.54 «Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении и энергетике»;
15.03.05.54 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»;
18.03.01.55 «Химическая технология»;
19.03.01.02 «Биотехнология»;
20.03.01.55 «Техносферная безопасность»;
21.03.01.08 «Нефтегазовое дело»;
22.03.01.52 «Материаловедение и технологии материалов»;
22.03.02.51 «Металлургия»;
23.03.03.51 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»;
24.03.02.53 «Системы управления движением и навигация»;
27.03.02.51 «Управление качеством»;
27.03.04.51 «Управление в технических системах»;
38.03.01.67 «Экономика»;
38.03.02.57 «Менеджмент»;
38.03.03.52 «Управление персоналом»;
38.03.04.54 «Государственное и муниципальное управление»;
39.03.01 «Социология»;
42.03.01.51 «Реклама и связи с общественностью»;
45.03.02.52 «Лингвистика»

Квалификация выпускника: «бакалавр»

Выпускающая кафедра: Экономика и управление промышленным производством

Форма обучения: Очная

Курс: 2

Семестр: 3, 4

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану: 6 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану: 216 ч.

Форма промежуточной аттестации:

Зачет: 3 семестр, дифф. зачёт: 4 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 двух семестров (3-го и 4-го семестра учебного плана) и разбито на 4 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские 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, усвоенных 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 | |
| | | ОПР | КР | Зачет (3 сем.) | Дифф. зачет (4 сем.) |
| Усвоенные знания | | | | | |
| З.1. Знает как осуществлять поиск, критический анализ и синтез отраслевой технико-экономической информации для технико-экономического обоснования решения поставленных профессиональных задач | C1, C2 | | КР1, КР2 | ТВ | |
| З.2. Знает экономические, управленческие и рыночные подходы в постановке задач для достижения поставленной цели, обладает экономическими знаниями в выборе оптимальных способов их решения; понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития | C3, C4 | | КР3, КР4 | | ТВ |
| Освоенные умения | | | | | |
| У.1. Умеет применять системный подход на основе поиска, критического анализа и синтеза отраслевой технико-экономической информации для решения научно-технических задач профессиональной области | | ОП31- ОП313 | КР1, КР2 | КЗ | |

| | | | | | |
|--|--|--------------------|-----------------|-----------|-----------|
| <p>У.2. Умеет, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, выбирать экономически оптимальные способы решения научно-технических задач в профессиональной области для достижения поставленной цели; применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей в условиях сложившейся рыночной конъюнктуры</p> | | <p>ОП314-ОП323</p> | <p>КР3, КР4</p> | | <p>КЗ</p> |
| <p>Приобретенные владения</p> | | | | | |
| <p>В.1. Владеет навыками поиска, синтеза и критического анализа отраслевой технико-экономической информации в своей профессиональной области; владеет системным подходом для решения поставленных задач на отраслевом предприятии с экономической точки зрения</p> | | <p>ОП31-ОП313</p> | | <p>КЗ</p> | |
| <p>В.2. Владеет навыками экономически обоснованного определения круга профессиональных задач в рамках поставленной цели по коммерциализации разработок; выбором экономически оптимальных способов их решения с учетом действующих правовых норм и имеющихся ресурсов, а также состояния рыночной среды; использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски</p> | | <p>ОП314-ОП323</p> | | | <p>КЗ</p> |

С – собеседование по теме; ОПЗ – отчет по практическому заданию; КР – рубежная контрольная работа; ТВ – теоретический вопрос; КЗ – комплексное задание дифференцированного 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 аудиторных 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 отчетов по практическим занятиям и рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

2.2.1. Защита отчетов по практическим занятиям

Всего запланировано 23 практических занятия. 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 4 рубежные контрольные работы (КР) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Первая КР по модулю 1 «Нормирование и оценка эффективности использования ресурсов отраслевого предприятия», вторая КР – по модулю 2 «Основы экономического анализа на отраслевом предприятии», третья КР – по модулю 3 «Планирование хозяйственной деятельности на отраслевом предприятии и технологическое предпринимательство», четвертая КР – по модулю 4 «Управление отраслевым предприятием».

Типовые задания первой КР:

1. Отраслевая специфика классификации основного капитала.
2. Отраслевые показатели производительности труда.

Типовые задания второй КР:

1. Расчет себестоимости по статьям калькуляции.
2. Показатели финансовой устойчивости.

Типовые задания третья КР:

1. Принципы и методы формирования инвестиционного проекта для отраслевого производства.
2. Особенности содержания разделов бизнес-плана при коммерциализации научно-технических разработок.

Типовые задания четвертая КР:

1. Типы организационно-управленческих структур.
2. Методы исследования спроса на рынке.

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 усвоенных 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. Методы амортизации основных средств.
2. Показатели эффективности использования оборотного капитала в отраслевом производстве.
3. Отраслевые методы нормирования численности персонала.
4. Оценка экономического эффекта от применения новых технологических процессов.
5. Система планов предприятия, плановые расчеты и показатели.
6. Методы мотивации и управления персоналом.

Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:

1. Выполните расчет показателей структуры и движения основных средств.
2. Определите норму оборотного капитала по элементам его нормируемой части.
3. Рассчитайте норму численности производственного персонала на основе заданной производственной программы и норм производительности труда.
4. Составьте план продаж отраслевого предприятия на основе данных маркетинговой службы.

Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:

1. Проведите комплексный анализ финансово-хозяйственной деятельности отраслевого предприятия на основе данных бухгалтерской отчетности и калькуляции себестоимости.
2. Составьте бизнес-план предприятия по выходу на рынок с новым видом продукции.
3. Разработайте комплекс мер по мотивации персонала отраслевого предприятия.

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

вносятся 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.