#### ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Рыбницкий филиал

Кафедра прикладной информатики в экономике

**УТВЕРЖДАЮ** 

Заведующий кафедрой, профессор

**Зише –** Павлинов И.А.

\_2024 г.

npotokon Nº 1

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### по учебной дисциплине

«Коммерциализация программных технологий и разработок»

Направление подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика»

Профиль подготовки «Информационные технологии в моделировании и организации бизнес-процессов»

Квалификация (степень) выпускника  ${\it Marucmp}$ 

Форма обучения *очная* 

Год набора <u>2023</u>

Разработал:

ст. преподаватель

/Черний В.Н.

# Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине «Коммерциализация программных технологий и разработок»

### 1. Модели контролируемых компетенций:

1.1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (IV семестр):

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенции				
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения						
УК	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знать процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.  УК-1.2. Уметь принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий.				
		УК-1.3. Владеть методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.				
06		петенции и индикаторы их достижения				
ОПК	ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными	ОПК-3.1. Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.  ОПК-3.2. Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.				
4	выводами и рекомендациями					
1		генции и индикаторы их достижения				
ПК	ПК-1. Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов	ПК-1.1. Знать современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач ПК-1.2. Уметь применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики при создании ИС ПК-1.3. Владеть методами прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач				

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПК-4. Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	ПК-4.1. Знать способы и методы принятия проектных решений ПК-4.2. Уметь принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска ПК-4.3. Владеть методами и методиками оценки рисков при принятии проектных решений

#### 1.2. Этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины.

Конечными результатами освоения программы освоения дисциплины являются сформированные на первом уровне когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

#### 1.3. Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий.

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

№	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства			
Текущая аттестация						
1	Переход от идеи к рынку: коммерциализация технологий	УК-1	дискуссия			
2	Технический и рыночный взгляды на новые технологии.	ОПК-3	тест			
3	Формирование модели коммерциализации.	ОПК-3	реферат			
4	Оценка коммерческого потенциала результатов НИОКР и технологий.	ПК-1	тест			
5	Интеллектуальная собственность в проектах коммерциализации.	ПК-1	дискуссия			
6	Продвижение нового товара на рынок.	ПК-4	реферат			
Промежуточная аттестация						
1		ПК-1; ПК-4	Вопросы к экзамену			

Процедура проведения оценочных мероприятий имеет следующий вид:

#### А. Текущий контроль:

- в конце каждого практического занятия студентам выдаются задания для внеаудиторного выполнения по соответствующей теме;

Студентам, пропускающим занятия, выдаются дополнительные задания — представить конспект пропущенного занятия с последующим собеседованием по теме занятия. Подведение итогов контроля проводится по графику проведения текущего

контроля. По результатам выполнения практических занятий, в том числе проводимых в интерактивной форме, формируется письменный отчет. Оценка дескрипторов компетенций производится путем проверки содержания и качества оформления отчета и индивидуальной или групповой защиты каждого практического задания студентами в соответствии с графиком проведения занятий. Результаты оценки успеваемости заносятся в журнал и доводятся до сведения студентов. Студентам, не получившим зачетное количество баллов по текущему контролю, выдается дополнительные задания на зачетном занятии в промежуточную аттестацию.

Б. Промежуточная аттестация (4 семестр – экзамен).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета в первом семестре по графику учебного процесса.

Зачетное занятие проводится согласно календарному графику учебного процесса. Итоговая оценка определяется как сумма оценок, полученных в текущей аттестации и по результатам ответа на зачете. Проверка ответов и объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении зачета). Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

#### 2.1. Шкала оценивания успеваемости

Для оценки дескрипторов компетенций используется балльная шкала оценок. Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы:

- результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия, максимальное количество баллов;
- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа более 60%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия, 75% от максимального количества баллов;
- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа от 30 до 60%) или ответ, содержащий значительные неточности, т.е. ответ, имеющий значительные отступления от требований критерия 40 % от максимального количества баллов;
- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, 0 % от максимального количества баллов.

Студентам, пропустившим занятия, не выполнившим дополнительные задания и не отчитавшимся по темам занятий, общий балл по текущему контролю снижается на 10% за каждый час пропуска занятий. Студентам, проявившим активность во время занятий, общий балл по текущему контролю может быть увеличен на 20%.

«УТВЕРЖДАЮ» зав. кафедрой прикладной информатики в экономике, профессор Лиш И.А. Павлинов

Перечень дискуссионных тем для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов) по дисциплине «Коммерциализация программных технологий и разработок» для студентов II курса направления «Прикладная информатика» профиль подготовки

«Информационные технологии в моделировании и организации бизнес-процессов», IV семестр

- «выращивания», 1. Переход от идеи к рынку: стадии «генерации идеи», «демонстрации», «продвижения», «стабильности».
- 2. Разработка новых технологий в больших и мелких компаниях.
- 3. Функции технологического аудита.
- 4. Функции обеспечения информационной безопасности.
- 5. Подходы к оценке коммерческого потенциала технологий.
- 6. Права на объекты интеллектуальной собственности.
- 7. Стадии инициирования нового товара.

#### Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту если – результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия, - максимальное количество баллов;

оценка «хорошо» результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 60%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия, - 75% от максимального количества баллов;

оценка «удовлетворительно» результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – от 30 до 60%) или ответ, содержащий значительные неточности, т.е. ответ, имеющий значительные отступления от требований критерия – 40 % от максимального количества баллов;

оценка «неудовлетворительно» результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, -0% от максимального количества баллов.

ст. преподаватель \_\_\_\_\_\_В.Н. Черний

«УТВЕРЖДАЮ» зав. кафедрой прикладной информатики в экономике, профессор Лин И.А. Павлинов

Темы эссе (рефератов, докладов, сообщений) по дисциплине «Коммерциализация программных технологий и разработок» для студентов II курса

направления «Прикладная информатика» профиль подготовки

«Информационные технологии в моделировании и организации бизнес-процессов», IV семестр

- 1. Инновационный бизнес и его результаты. Инновационный продукт.
- 2. Системообразующие процессы в инновационном предпринимательстве.
- 3. Интеллектуальная собственность как объект рынка инноваций.
- Ключевые факторы успеха инновационного предприятия.
- 5. Стратегическое управление инновационным предприятием.
- 6. Управление маркетинговой деятельностью инновационных предприятий.
- 7. Финансирование инновационной деятельности предприятий и организаций.
- Оценка эффективности функционирования инновационных предприятий.
- 9. Основные разделы технического задания на проведение маркетингового исследования.
  - 10. Алгоритм проведения сегментации рынка В2В.
  - 11. Алгоритм проведения сегментации рынка В2С.
- 12. Основные показатели целесообразности разработки инновационного проекта для перехода на следующий этап разработки.
  - 13. Порядок определения основных вариантов коммуникаций.

#### Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту если – результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия, - максимальное количество баллов;

оценка «хорошо» результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 60%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия, - 75% от максимального количества баллов;

оценка «удовлетворительно» результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа - от 30 до 60%) или ответ, содержащий значительные неточности, т.е. ответ, имеющий значительные отступления от требований критерия – 40 % от максимального количества баллов;

оценка «неудовлетворительно» результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа - менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, -0% от максимального количества баллов.

ст. преподаватель \_\_\_\_\_\_В.Н. Черний

«УТВЕРЖДАЮ» зав. кафедрой прикладной информатики в экономике, профессор им. А. Павлинов «Уу» 2024 г.

Тестовые задания для проведения текущего контроля по дисциплине «Коммерциализация программных технологий и разработок» для студентов II курса

направления «Прикладная информатика» профиль подготовки

«Информационные технологии в моделировании и организации бизнес-процессов», IV семестр

- 1. Существует два направления технического прогресса:
- совершенствуется техническая база изделия
- совершенствуется выпускаемая продукция Какое из указанных направлений наиболее полно охватывает весь цикл создания и освоения нового изделия?
  - 1) Совершенствуется выпускаемая продукция
  - 2) совершенствуется техническая база изделия
  - 2. Различают два типа подготовки производства. Укажите их
  - 1) Стационарная
  - 2) Производства нового изделия
  - 3) Внеплановая
  - 4) Плановая
  - 5) Оперативная
  - 6) Производственная
- 3. Классификация работ с точки зрения планирования, управления, финансирования включает 4 вида работ. Укажите их.
  - 1) Научно исследовательские
  - 2) Опытно конструкторские
  - 3) Освоение производства
  - 4) Техническая подготовка прфизводства на заводе
  - 5) Производственные работы
  - 6) Менеджмент производства
  - 7) Организационные работы
  - 8) Подготовка сбыта
  - 4. Укажите длительность научно исследовательских работ (НИР)
  - 1) 1-2 года
  - 2) 3-6 мес.
  - 3) 1-1,5 года
  - 4) 6 мес. 1 год.
- 5. Укажите длительность опытно конструкторских работ (ОКР) и проектно конструкторских работ (ПКР)
  - 1) 6 мес.-1 год
  - 2) 3-6 мес.

- 3) 1-1,5 года
- 4) 1-2 года
- 6. Укажите длительность технической подготовки производства
- 1) 3-6 мес.
- 2) 1-2 года
- 3) 6 мес.-1 год
- 4) 1-1,5 года
- 7. Укажите длительность освоения производства
- 1) 6 мес. 1 год
- 2) 3-6 мес.
- 3) 1-2 года
- 4) 1-1,5 года
- 8. Классификация работ с точки зрения их содержания (этапы создания и освоения новой продукции) включает 5 основных видов работ. Укажите их.
  - 1) Исследовательские работы
  - 2) Конструкторская подготовка производства
  - 3) Технологическая подготовка производства
  - 4) Организационные работы
  - 5) Производственные работы
  - 6) Работы по охране труда
  - 7) Проектные работы
  - 8) Вспомогательные работы
  - 9) Планирование СОНТ
  - 10) Освоение производства
  - 9. Укажите классификацию работ по месту выполнения
  - 1) Внедрение, освоение, реализация
  - 2) Внешние работы, внутренние работы, смешанные работы
  - 3) Внутри предприятия, с привлечением сторонних организаций
  - 4) Этап проектирования, этап реализации проекта
  - 10. Вторая фаза жизненного цикла продукции связана с фазой...
  - а) стабилизации объемов производства промышленной продукции;
  - б) исследований и разработок по созданию нововведения-продукта;
  - в) снижения объемов производства и продаж;
  - г) технологического освоения масштабного выпуска новой продукции.

#### Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнено 85-100%
- оценка «хорошо» если выполнено 75-80%
- оценка «удовлетворительно» если выполнено 60-75%
- оценка «неудовлетворительно» меньше 60%

ст. преподаватель

В.Н. Черний

«УТВЕРЖДАЮ» зав. кафедрой прикладной информатики в экономике, профессор ими И.А. Павлинов «14» 2024 г.

#### Вопросы к экзамену

# по дисциплине «Коммерциализация программных технологий и разработок» для студентов II курса

## направления «Прикладная информатика» профиль подготовки

## «Информационные технологии в моделировании и организации бизнес-процессов», IV семестр

- 1. Понимание процесса коммерциализации технологий.
- 2. Потребность в инновациях.
- 3. Существо инновационной деятельности.
- 4. Прирост стоимости инновации в процессе коммерциализации.
- 5. Классические ошибки в инновационной деятельности и меры по их преодолению.
  - 6. Линейный и рыночный псдход к коммерциализации технологий.
  - 7. Разработка новых технологий в больших и мелких компаниях.
  - 8. Подрывные и поддерживающие технологии.
- 9. Последовательность действий, сопровождающая появление «прорывных» технологий.
  - 10. Модели коммерциализации в научных предприятиях и ВУЗах.
- 11. Информационно-аналитическая функция в сфере коммерциализации результатов научных исследований.
- 12. Функции технологического аудита, продвижения инновационных продуктов на рынок, финансового менеджмент проектов по коммерциализации.
- 13. Функции обеспечения информационной безопасности, управления интеллектуальной собственностью, правового обеспечения процесса коммерциализации результатов научных исследований.
- 14. Функции участия предприятия в процессе создания и управления малыми инновационными предприятиями.
- 15. Проблема коммерциализации результатов исследований, полученных с участием студентов вузов.
  - 16. Инновационная инфраструктура высших учебных заведений
  - 17. Применение методов оценки коммерческого потенциала технологий.
  - 18. Подходы к оценке коммерческого потенциала технологий.
  - 19. Роль и методы прогнозирования изменения (развития) технологий.
  - 20. Экспрессные методы оценки коммерческого потенциала технологий.
  - 21. Оценка полезности технологии.
  - 22. Проведение конкурентного анализа.
  - 23. Определение стоимости технологии.
  - 24. Прогнозирование развития технологических рынков.
  - 25. Определение сравнительного уровня разработки.
  - 26. Основные особенности и области применения прогнозирования технологий.
  - 27. Объекты интеллектуальной собственности и их охрана.
  - 28. Права на объекты интеллектуальной собственности.

- 29. Субъекты правоотношений, касающихся вопросов интеллектуальной собственности.
- 30. Установление партнерских отношений в команде проекта и разделение будущих доходов.
  - 31. Методика упорядочивания прав на объекты интеллектуальной собственности.
  - 32. Последовательность разработки и выведения на рынок новых товаров.
  - 33. Стадии инициирования нового товара.
  - 34. Экономическое обоснование нового товара
  - 35. Разработка концепции товара. Разработка дизайна товара.
  - 36. Разработка упаковки товара. Разработка товарной марки.
  - 37. Обеспечение качества товара.
  - 38. Оценка конкурентоспособности товара.
  - 39. Оценка рыночной адекватности товара.
  - 40. Модели рыночной адекватности. Ценообразование.

Экзаменатор, ст. преподаватель

\_ В.Н. Черний