**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ВТОРАЯ СТУПЕНЬ (МАГИСТРАТУРА)**

**Специальность 1-26 81 02 Инновационный менеджмент
Степень магистр управления**

**ВЫШЕЙШАЯ АДУКАЦЫЯ
ДРУГАЯ СТУПЕНЬ**

**Спецыяльнасць 1-26 81 02 Інавацыйны менеджмент
Степень магiстр кiравання**

**HIGHER EDUCATION
SECOND STAGE (MASTER'S STUDIES)**

**Speciality 1-26 81 02 Innovative Management
Degree Master of Management**

УДК 378.1(083.74)(476):004:339.13

Ключевые слова: инновация, магистратура, высшее образование, управление, компетенции, образовательная программа, типовой учебный план по специальности, учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине, знания, умения, навыки, зачетная единица, управление инвестициями, управление интеллектуальной собственностью.

МКС 03.180

Предисловие

1. РАЗРАБОТАН Государственным учреждением образования «Институт бизнеса и менеджмента технологий» Белорусского государственного университета

ИСПОЛНИТЕЛИ:

Апанасович В.В., д-р физ.-мат. наук, профессор (руководитель);

Клюня В.Л., д-р э. наук, профессор;

Белый А.А., канд. техн. наук, доцент;

Илюкович А.А., канд. э. наук, доцент.

ВНЕСЕН: Управлением высшего и среднего специального образования Министерства образования Республики Беларусь

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 24.08.12 № 108

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
"РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИНСТИТУТ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ"**

Настоящий стандарт не может быть тиражирован и распространен без разрешения Министерства образования Республики Беларусь

Издан на русском языке

Содержание

1. Область применения	4
2. Нормативные ссылки	4
3. Основные термины и определения	4
4. Общие положения	5
4.1. Общая характеристика специальности	5
4.2. Требования к уровню основного образования лиц, поступающих для получения высшего образования второй ступени	5
4.3. Формы получения высшего образования второй ступени	6
4.4. Сроки получения высшего образования второй ступени	6
5. Характеристика профессиональной деятельности магистра	6
5.1. Сфера профессиональной деятельности магистра	6
5.2. Объекты профессиональной деятельности магистра	6
5.3. Виды профессиональной деятельности магистра	6
5.4. Задачи профессиональной деятельности магистра	6
5.5. Возможности продолжения образования магистра	7
6. Требования к компетентности магистра	7
6.1. Состав компетенций магистра	7
6.2. Требования к академическим компетенциям магистра	7
6.3. Требования к социально-личностным компетенциям магистра	7
6.4. Требования к профессиональным компетенциям магистра	8
7. Требования к образовательной программе и содержанию учебно-программной документации	9
7.1. Состав учебно-программной документации	9
7.2. Общие требования к разработке учебно-программной документации	9
7.3. Требования к составлению графика образовательного процесса	9
7.4. Требования к структуре типового учебного плана по специальности	9
7.5. Требования к разработке индивидуального плана работы магистранта	11
7.6. Требования к обязательному минимуму содержания учебных программ и компетенциям по учебным дисциплинам	11
7.7. Требования к содержанию научно-исследовательской работы магистранта	15
7.8. Требования к содержанию и организации практики	15
8. Требования к организации образовательного процесса	15
8.1. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса	15
8.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса	15
8.3. Требования к научно-методическому обеспечению образовательного процесса	15
8.4. Требования к организации самостоятельной работы	16
8.5. Требования к организации идеологической и воспитательной работы	16
8.6. Общие требования к контролю качества образования и средствам диагностики компетенций	16
9. Требования к итоговой аттестации	16
9.1. Общие требования	16
9.2. Требования к магистерской диссертации	16
Приложение Библиография	18

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ВТОРАЯ СТУПЕНЬ (МАГИСТРАТУРА)

Специальность 1-26 81 02 Инновационный менеджмент

Степень магистр управления

ВЫСШЕЙШАЯ АДУКАЦЫЯ. ДРУГАЯ СТУПЕНЬ (МАГИСТРАТУРА)

Спецыяльнасць 1-26 81 02 Інавацыйны менеджмент

Степень магистр кіравання

HIGHER EDUCATION. SECOND STAGE (MASTER'S STUDIES)

Speciality 1-26 81 02 Innovative Management

Degree Master of Management

Дата введения 2012-09-01

1. Область применения

Стандарт применяется при разработке учебно-программной документации образовательной программы высшего образования второй ступени с углубленной подготовкой специалиста, обеспечивающей получение степени магистра (далее – образовательная программа магистратуры), учебно-методической документации, учебных изданий, информационно-аналитических материалов, систем управления качеством высшего образования.

Стандарт обязателен для применения во всех учреждениях высшего образования Республики Беларусь, реализующих образовательные программы магистратуры.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 31279-2004 Инновационная деятельность. Термины и определения

СТБ ИСО 9000-2006 Система менеджмента качества. Основные положения и словарь

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 011-2009 «Специальности и квалификации»

Кодекс Республики Беларусь об образовании (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011 г., № 13, 2/1795)

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности»

3. Основные термины и определения

В настоящем образовательном стандарте применяются термины, установленные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, а также следующие термины с соответствующими определениями:

Инновации – новые или усовершенствованные технологии, виды продукции или услуг, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или иного характера, способствующие продвижению технологий, товарной продукции и услуг на рынок (ГОСТ 31279-2004).

Инновационная деятельность – деятельность, обеспечивающая создание и реализацию инноваций (ГОСТ 31279-2004).

Компетентность – выраженная способность применять знания и умения (СТБ ИСО 9000-2006).

Компетенция – знания, умения и опыт, необходимые для решения теоретических и практических задач.

Магистр – лицо, освоившее содержание образовательной программы высшего образования второй ступени, формирующей знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающей получение степени магистра или образовательной программы высшего образования второй ступени с углубленной подготовкой специалиста, обеспечивающей получение степени магистра.

Магистерская диссертация – самостоятельно выполненная научно-исследовательская работа, имеющая внутреннее единство, посвященная решению теоретической, экспериментальной или прикладной задачи соответствующей сферы профессиональной деятельности, свидетельствующая о личном вкладе автора в науку и (или) практику.

4. Общие положения

4.1. Общая характеристика специальности

Специальность 1-26 81 02 «Инновационный менеджмент» относится к профилю образования Е «Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства», направлению образования 26 «Управление» и обеспечивает получение степени магистра управления.

4.2. Требования к уровню основного образования лиц, поступающих для получения высшего образования второй ступени

4.2.1. Уровень основного образования лиц, поступающих для получения высшего образования второй ступени – высшее образование первой ступени по профилям образования:

Е Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства;
I Техника и технологии;

J Архитектура и строительство;

K Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство;

N Физическая культура. Туризм и гостеприимство;

O Общественное питание. Бытовое обслуживание;

по направлению образования 98 Информационная безопасность;

по группам специальностей:

79 01 Профилактика, диагностика, лечение, реабилитация и организация здравоохранения;

86 01 Социальная защита;

95 01 Управление подразделениями и обеспечение их деятельности;

95 02 Военно-инженерная деятельность;

96 01 Обеспечение экономической безопасности;

по специальностям:

1-03 02 01 Физическая культура;

1-08 01 01 Профессиональное обучение (по направлениям);

1-31 03 06 Экономическая кибернетика (по направлениям);

1-33 01 04 Экологический мониторинг, менеджмент и аудит;

по направлениям специальностей и специализациям:

1-21 04 01-02 Культурология (прикладная);

1-31 03 01-03 Математика (экономическая деятельность);

1-31 03 03-01 06 Оптимизация и оптимальное управление;

1-31 03 04 06 Организация, разработка и программное обеспечение информационных систем;

1-31 04 01-04 Физика (управленческая деятельность).

4.2.2. Лица, имеющие высшее образование первой ступени по иным специальностям, участвуют в конкурсе с учетом результатов сдачи дополнительных экзаменов по учебным дисциплинам, перечень которых определяется учреждением высшего образования в соответствии с рекомендациями учебно-методического объединения по образованию в области управления.

4.3. Формы получения высшего образования второй степени

Обучение в магистратуре предусматривает следующие формы: очная (дневная, вечерняя), заочная.

4.4. Сроки получения высшего образования второй степени

Нормативный срок получения высшего образования второй степени в дневной форме составляет 1,5 года.

Сроки получения высшего образования второй степени в вечерней и заочной формах могут увеличиваться на 0,5 года относительно нормативного срока

5. Характеристика профессиональной деятельности магистра

5.1. Сфера профессиональной деятельности магистра

Основными сферами профессиональной деятельности магистра управления являются:
 70 Деятельность головных организаций; консультирование по вопросам управления;
 N Деятельность в сфере административных и вспомогательных услуг;
 O Государственное управление.

5.2. Объекты профессиональной деятельности магистра

Объектами профессиональной деятельности магистра являются:

- процессы создания наукоемкой и высокотехнологичной продукции;
- трансфер технологий;
- инновационные и инвестиционные проекты;
- интеллектуальная собственность;
- нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности.

5.3. Виды профессиональной деятельности

Магистр должен быть компетентен в следующих видах деятельности:

- организационно-управленческой;
- инновационной;
- научно-исследовательской;
- проектной.

5.4. Задачи профессиональной деятельности магистра

Магистр должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач: подготовка материалов и разработка предложений по управлению инновационной деятельностью;

- работа с партнерами на рынке инновационных продуктов;
- сбор и анализ патентно-правовой и конъюнктурной информации;
- оперативное управление инновационными проектами;
- разработка стратегии и управление процессом продвижения нового продукта на рынках;
- разработка бизнес-планов инновационных проектов;
- оценка коммерческого потенциала новых технологий;
- осуществление консалтинговых услуг в области менеджмента инноваций;
- реализация лицензионной стратегии организации и сопровождение трансфера технологий;
- управление качеством инновационной продукции в соответствии с международными стандартами;
- участие в корпоративном управлении при создании и выведении нового продукта на рынок;
- определение стратегии защиты интеллектуальной собственности организации;
- участие в разработке рекламы нового продукта и выработке стратегии его продаж;
- проведение презентации инновационного проекта и нового продукта;

управление инвестициями в инновационную деятельность, включая венчурное инвестирование.

5.5. Возможности продолжения образования магистра

Магистр должен быть подготовлен к освоению образовательной программы аспирантуры (адъюнктуры) преимущественно по специальности:

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности).

6. Требования к компетентности магистра

6.1. Состав компетенций магистра

Освоение образовательной программы магистратуры должно обеспечить формирование следующих групп компетенций:

академических компетенций – углубленных научно-теоретических, методологических знаний и исследовательских умений, обеспечивающих разработку научно-исследовательских проектов или решение задач научного исследования, инновационной деятельности, непрерывного самообразования;

социально-личностных компетенций - личностных качеств и умений следовать социально-культурным и нравственным ценностям; способностей к социальному, межкультурному взаимодействию, критическому мышлению; социальной ответственности, позволяющих решать социально-профессиональные, организационно-управленческие, воспитательные задачи;

профессиональных компетенций – углубленных знаний по специальным дисциплинам и способностей решать сложные профессиональные задачи, задачи научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности, разрабатывать и внедрять инновационные проекты, осуществлять непрерывное профессиональное самосовершенствование.

6.2. Требования к академическим компетенциям магистра

Магистр должен:

АК-1. Проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя ответственность, решать проблемные ситуации.

АК-2. Формировать цели и задачи принятия решений.

АК-3. Самостоятельно изучать новые методы проектирования, исследований, организации производства, изменять научный и производственный профиль своей профессиональной деятельности.

АК-4. Самостоятельно приобретать новые знания и умения, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.

АК-5. Использовать базы данных, инновационные программные продукты и коммуникационные технологии.

АК-6. Использовать основные законы естествознания, фундаментальные общинженерные знания в профессиональной деятельности.

6.3. Требования к социально-личностным компетенциям магистра

Магистр должен быть способным:

СЛК-1. Совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.

СЛК-2. Владеть навыками формирования и аргументации собственных суждений и профессиональной позиции.

СЛК-3. Анализировать и делать выводы по социальным, этическим, научным и экономическим проблемам, возникающим в профессиональной деятельности.

СЛК-4. Понимать, излагать и использовать в практической деятельности основы трудового законодательства и правовых норм.

СЛК-5. Логично, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики.

СЛК-6. Работать в команде, руководить и подчиняться.

СЛК-7. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия.

СЛК-8. Проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска.

СЛК-9. Оказывать личным примером позитивное воздействие на окружающих и участников профессиональной деятельности с точки зрения соблюдения норм и правил здорового образа жизни, активной творческой жизненной позиции.

СЛК-10. Адаптироваться к новым ситуациям, реализовывать накопленный опыт, свои возможности.

6.4. Требования к профессиональным компетенциям магистра

Магистр должен быть способен:

Организационно-управленческая деятельность

ПК-1. Выполнять мероприятия по охране и защите интеллектуальной собственности.

ПК-2. Участвовать в оперативном планировании и выработать предложения по стратегическому планированию инновационной деятельности.

ПК-3. Знать правовые основы инновационного предпринимательства и охраны интеллектуальной собственности.

ПК-4. Участвовать в повышении квалификации персонала в области инновационной деятельности.

ПК-5. Анализировать эффективность системы материального и морального стимулирования в области инновационной деятельности и предлагать меры по ее совершенствованию.

ПК-6. Контролировать исполнение принятых решений, развивать культуру межличностного общения, распределять обязанности и определять степень ответственности работников, разрабатывать стандарты качества и нормативы для участников инновационного процесса.

Инновационная деятельность

ПК-7. Определять сферы применения научно-технических идей и разработок.

ПК-8. Ориентироваться во внешней среде инновационного предпринимательства.

ПК-9. Вести базы данных и архивных документов по инновационной деятельности.

ПК-10. Собирать и анализировать информационные материалы, обеспечивающие инновационную деятельность.

ПК-11. Управлять инвестициями в инновационную деятельность, включая венчурное инвестирование.

Научно-исследовательская деятельность

ПК-12. Квалифицированно проводить научные исследования в инновационной деятельности.

ПК-13. Сопровождать трансфер технологий, оценивать перспективы коммерциализации результатов НИОКР.

Проектная деятельность

ПК-14. Подготавливать материалы и разрабатывать бизнес-планы инновационных проектов.

ПК-15. Подготавливать материалы к презентации инновационного проекта.

ПК-16. Оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности разработанных проектов.

Организационно-управленческая и инновационная деятельность

ПК-17. Оценивать коммерческий потенциал разработок, технологий инновационных проектов.

ПК-18. Оценивать конкурентные преимущества инновационного продукта и технологии.

ПК-19. Анализировать поведение конкурентов на рынке новой продукции.

ПК-20. Организовать рекламу и продажу инновационного продукта.

ПК-21. Осуществлять самоменеджмент.

7. Требования к образовательной программе и содержанию учебно-программной документации

7.1. Состав учебно-программной документации

Образовательная программа высшего образования второй ступени с углубленной подготовкой специалиста, обеспечивающая получение степени магистра, включает следующую учебно-программную документацию:

- типовой учебный план по специальности;
- учебный план учреждения высшего образования по специальности;
- учебные программы учреждения высшего образования по учебным дисциплинам;
- программу практики;
- индивидуальный план работы магистранта.

7.2. Общие требования к разработке учебно-программной документации

7.2.1. Максимальный объем учебной нагрузки при подготовке магистра не должен превышать 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

7.2.2. Объем обязательных аудиторных занятий, определяемый учреждением высшего образования с учетом специальности, устанавливается не более 18 аудиторных часов в неделю. Для магистрантов из числа иностранных граждан объем аудиторных занятий может быть увеличен учреждением высшего образования.

7.2.3. В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине, включается время на подготовку к экзаменам.

7.2.4. В заочной форме получения образования объем аудиторных занятий должен быть не менее 60 академических часов в учебном году (включая консультации и другие виды аудиторной работы).

7.3 Требования к составлению графика образовательного процесса

Примерное количество недель по видам деятельности при реализации образовательной программы высшего образования второй ступени с углубленной подготовкой специалиста, обеспечивающей получение степени магистра, в дневной форме получения высшего образования определяется в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Виды деятельности, установленные учебными планами	Продолжительность срока обучения, недель
	1,5 года
Теоретическое обучение и научно-исследовательская работа	42
Экзаменационные сессии	7
Практика	4
Итоговая аттестация	9
Каникулы	10
Итого, недель	72

7.4. Требования к структуре типового плана по специальности

7.4.1. Типовой учебный план подготовки магистра по образовательной программе высшего образования второй ступени с углубленной подготовкой специалиста, обеспечивающей получение степени магистра, разрабатывается в соответствии со структурой, приведенной в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование видов деятельности магистранта, циклов дисциплин, дисциплин	Объем работы (в часах)			Зачетные единицы	Коды формируемых компетенций
		Всего	из них			
			Аудит. занятия	Самост. работа		
1.	Цикл дисциплин специальной подготовки	1518	684	834		
1.1	<i>Государственный компонент</i>	486	210	276		
1.2	Теория и технологии инноваций	74	34	40	2	АК-1, 6; СЛК-3
1.3	Инновационные системы и инфраструктуры	115	48	67	3	АК-3; СЛК-4
1.4	Управление интеллектуальной собственностью	106	48	58	3	АК-4; СЛК-1, 7
1.5	Управление инвестициями в инновационной деятельности	83	32	51	2	АК-5; СЛК-5, 6, 8
1.6	Проектное управление инновационной деятельностью	108	48	60	3	АК-2, 3, 5; СЛК-2, 4
1.7	<i>Компонент учреждения высшего образования</i>	1032	474	558	27,5	АК-1-6; СЛК-1-3, 8, 10; ПК-1-21
2.	Подготовка к экзаменам по специальным дисциплинам	252		252	7	АК-4; СЛК-1, 2
3.	Научно-исследовательская работа	876		876	23	АК-2-6; СЛК-1-3, 5; ПК-12, 13
4.	Практика	216		216	6	СЛК-4, 6, 9, 10; ПК-1-21
5.	Итоговая аттестация	486		486	13,5	АК-2-6, СЛК-1-5; ПК-3, 8-13, 17-21
	Всего	3348	684	2664	90	

Примечания:

1. Учреждения высшего образования имеют право переводить до 90% предусмотренных типовым учебным планом по специальности аудиторных занятий в управляемую самостоятельную работу магистранта.
2. Набор дисциплин государственного компонента определяется учебно-методическим объединением в сфере высшего образования в объеме 30-35% от цикла дисциплин специальной подготовки. Компонент учреждения высшего образования составляет, соответственно, 65-70%.
3. Сумма зачетных единиц при получении высшего образования в дневной форме должна быть равной 90 за 1,5 года обучения.
4. Коды формируемых компетенций указываются в соответствии с пунктами 6.2, 6.3, 6.4 настоящего стандарта.

7.4.2. На основании типового учебного плана по специальности разрабатывается учебный план учреждения высшего образования, в котором учреждение высшего образования имеет право изменять объем работы магистранта по различным видам деятельности, объемы циклов дисциплин, количество часов, отводимых на освоение учебных дисциплин (в пределах 10 %), без превышения максимального недельного объема нагрузки магистранта и при сохранении требований настоящего стандарта к содержанию образовательной программы магистратуры.

7.4.3. При разработке учебного плана учреждения высшего образования по специальности рекомендуется предусматривать дисциплины по выбору магистранта в объеме до 50 % от количества учебных часов, отводимых на компонент учреждения высшего образования.

7.4.4. Обучение иностранных граждан и лиц без гражданства, постоянно проживающих в Республике Беларусь, иностранных граждан и лиц без гражданства белорусской национальности, постоянно проживающих на территории иностранных государств, а также иностранных граждан и лиц без гражданства, которым предоставлен статус беженца в Республике Беларусь (далее – иностранные граждане), которые получили высшее образование первой ступени на территории иностранных государств, может осуществляться по индивидуальным учебным планам со сроком получения высшего образования до двух лет.

7.4.5. Необходимость составления индивидуальных учебных планов для граждан Республики Беларусь, получивших высшее образование первой ступени на территории иностранных государств, и иностранных граждан, получивших высшее образование первой ступени в Республике Беларусь, определяется учреждением высшего образования.

7.4.6. Руководитель научно-исследовательской работы магистранта и тема магистерской диссертации утверждаются руководителем учреждения высшего образования.

7.5. Требования к разработке индивидуального плана работы магистранта

7.5.1. Индивидуальный план работы магистранта разрабатывается руководителем научно-исследовательской работы магистранта совместно с магистрантом, обсуждается на заседании профилирующей (выпускающей) кафедры и утверждается руководителем учреждения высшего образования (заместителем руководителя учреждения высшего образования по учебной работе).

7.5.2. Индивидуальный план работы магистранта разрабатывается на основе учебного плана учреждения высшего образования по соответствующей специальности высшего образования второй ступени, устанавливает перечень и последовательность изучаемых учебных дисциплин, объем учебной нагрузки, включает программу подготовки магистерской диссертации, прохождения практики, осуществления научно-исследовательской работы, формы и сроки отчетности.

7.6. Требования к обязательному минимуму содержания учебных программ и компетенциям по учебным дисциплинам

7.6.1. Дисциплины государственного компонента цикла дисциплин специальной подготовки:

Теория и технологии инноваций

Инноватика как научная основа инновационного менеджмента. Основные понятия и терминология в инноватике. Инновационный процесс как объект управления. Моделирование инновационных процессов и проектов. Основные факторы инновационного развития. Жизненный цикл технического уклада, продукта, технологии. Диффузия инноваций. Коммерциализация новшеств. Инвестиции в инновационные процессы. Цикличность инновационных процессов. Инвариантность нововведений и формирование инновационной среды для перехода к новому технологическому укладу. Инновационная теория экономического роста. Теория конкуренции и инновации. Стратегическое управление инновациями.

Инновации технологических процессов и продуктов. Основные этапы процесса разработки нового товара. Обновление бизнес-процесса. Инновации организационных структур. Распознавание социальных и технологических факторов изменения. Программы организационного развития. Технологии внедрения научно-технических достижений. Процесс коммерциализации технологий. Основные факторы, влияющие на эффективность инноваций. Трансфер технологий, его количественные оценки. Технологии инновационного инжиниринга. Информационное обеспечение процесса нововведений.

В результате изучения дисциплины магистрант должен знать:

- основные разделы и концепции инноватики, определяющие сущность и обосновывающие пути инновационного развития национальной и мировой экономических систем;

- методы генерации и отбора идей инновационной деятельности;
- инфраструктуру реализации нововведений;
- методы моделирования и типовые модели инновационных процессов и проектов;
- факторы инновационного развития и методы анализа динамики технологических изменений;
- сущность концепции экономики знаний;
- номенклатуру технологий нововведений, их отличительные особенности;
- основные проблемы разработки нового товара в условиях рыночной экономики;
- сущность и причины организационных изменений в деятельности инновационных организаций;
- примеры прорывных нововведений, основанный на трансфере технологий;
- уметь:*
 - выявлять перспективные направления инновационной деятельности;
 - оценивать состояние инфраструктур различных уровней для инновационной деятельности, кадровые проблемы инноватики, перспективы международного сотрудничества;
 - моделировать инновационные процессы, включая анализ конкуренции и оценку рисков;
 - применять на практике методы управления инновационными процессами и программами;
 - оценивать состояние инновационной активности и прогнозировать динамику технологических изменений;
 - организовать процесс разработки нового товара;
 - решать задачи проектирования производственных мощностей и трудового процесса при внедрении нововведений;
 - организовать управление основными функциональными подсистемами инновационной организации;
 - анализировать позитивные и негативные факторы, влияющие на процессы управления нововведениями;
 - находить пути вывода технологий на рынок, их коммерциализации;
 - определять сравнительные уровни и количественные оценки трансфера технологий.

Инновационные системы и инфраструктуры

Концепция и государственная программа инновационного развития Республики Беларусь. Понятие и основные элементы национальной инновационной системы (НИС). Формирование НИС Республики Беларусь. Цели и задачи НИС Республики Беларусь. Структура НИС. Уровни НИС. Система управления НИС Республики Беларусь на национальном, отраслевом, региональном уровнях. Государственные комплексные целевые научно-технические программы. Источники финансирования инновационного развития. Система контроля и мониторинга в рамках НИС. Зарубежная практика формирования и функционирования НИС.

Понятие инфраструктуры инновационной деятельности. Роль инфраструктуры для поддержания инновационной активности. Типы инфраструктур инновационной деятельности и их ключевые элементы. Промышленная инфраструктура. Финансовая инфраструктура. Организационная инфраструктура. Социально-демографическая инфраструктура. Информационная инфраструктура. Инновационные сети. Элементы инновационной инфраструктуры в Республике Беларусь. Венчурный инновационный бизнес и перспективы его развития в Республике Беларусь.

В результате изучения дисциплины магистрант должен знать:

- цели и задачи государственной программы инновационного развития;
- принципы и национальные приоритеты инновационного развития;
- механизмы государственного содействия инновационному развитию;
- цели и задачи НИС;
- структуру НИС;
- элементы и уровни системы управления НИС;
- характеристику основных типов инфраструктур инновационной деятельности;

- структуру и особенности промышленной инфраструктуры инновационной деятельности;
- роль и функции финансовых и кредитных организаций в инновационной деятельности;
- международные структуры поддержки нововведений и их национальные особенности;
- источники и формы распространения информации в инновационной среде;

уметь:

- оценивать состояние развития НИС;
- анализировать структуру источников финансирования инновационного развития;
- оценивать эффективность функционирования НИС;
- определять направления совершенствования НИС;
- оценивать ключевые элементы национальной инновационной системы;
- разрабатывать проекты развития инновационных инфраструктур и их отдельных компонентов и аргументировано обосновывать необходимость использования государственной поддержки для их реализации;
- проводить сравнительный анализ опыта формирования национальных инновационных систем в различных странах.

Управление интеллектуальной собственностью

Основные понятия гражданского права. Организационно-правовые формы современных предприятий инновационного типа. Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. Промышленная собственность. Патентное право. Введение объектов интеллектуальной собственности в гражданский оборот. Коммерческое использование объектов интеллектуальной собственности. Правовая охрана интеллектуальной собственности. Разрешение споров о нарушении прав в области интеллектуальной собственности. Правовая охрана служебной и коммерческой тайны. Особенности правовой защиты ноу-хау.

В результате изучения дисциплины магистрант должен знать:

- сущность основных понятий и терминов в сфере интеллектуальной собственности;
- основные положения международного и национального законодательства об интеллектуальной и промышленной собственности;
- порядок оформления и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности;

уметь:

- анализировать нормы законодательства об интеллектуальной собственности применительно к объектам инновационной деятельности;
- оценивать и соотносить по силе нормативные правовые акты международного и национального законодательства об интеллектуальной собственности;
- осуществлять патентно-информационный поиск;
- использовать теоретические знания для решения практических вопросов защиты интеллектуальной собственности, ноу-хау, коммерческой тайны.

Проектное управление инновационной деятельностью

Сущность и методология проектного управления. Классификация и характеристика проектов. Сущность инновационных проектов. Проект как объект управления. Разработка концепции проекта. Критерии оценки и отбора инновационных проектов. Основы проектного управления. Функции управления инновациями. Методы управления инновационными проектами. Технологии разработки инновационных проектов. Планирование проекта. Подсистемы управления проектом. Процесс управления проектом. Инвестирование инновационных проектов. Общая характеристика рисков проекта. Организация работ по оценке, анализу и управлению рисками. Программно-инструментальные средства автоматизации управления проектами.

В результате изучения дисциплины магистрант должен знать:

- содержание основных понятий и терминов в области управления инновационными проектами;
- теоретические и методологические основы организации работ при проектном управлении;

- принципы, методы и процедуры проектных исследований;
 - содержание работ по организации управления проектами при их осуществлении;
 - общие сведения об информационном обеспечении и программных средствах для управления проектами;
 - особенности и возможные источники финансирования инновационной сферы;
- уметь:*
- организовать разработку стратегии проекта и концепции маркетинга, обеспечивающую успех проекта;
 - разрабатывать эффективный план проекта, включая описание предполагаемых результатов проекта;
 - использовать базовые концепции процессного управления проектами;
 - управлять содержанием проекта, временем, стоимостью, персоналом и рисками проекта;
 - провести финансовый и экономический анализ проекта и оценить его эффективность;
 - использовать возможности информационных технологий для планирования и контроля реализации проектов.

Управление инвестициями в инновационной деятельности

Сущность и теоретические основы инвестиционного менеджмента. Цель и задачи инвестиционной деятельности. Функции и механизм инвестиционного менеджмента. Государственное регулирование инвестиционной деятельности. Прединвестиционные исследования. Бизнес-план как инструмент прединвестиционных исследований. Инвестиционная стратегия, ее место и роль в общей стратегии субъекта хозяйствования. Общая схема финансового анализа и оценки проектов. Методический инструментарий инвестиционного менеджмента. Методы технического и фундаментального анализа конъюнктуры инвестиционного рынка.

Формы и источники финансирования инвестиционных проектов. Основные задачи и этапы работ по организации финансирования проекта. Способы, формы и источники финансирования проекта. Разработка плана реализации и организация финансирования проекта. Оценка проекта банками, экономический анализ проекта (качественный анализ). Финансовый анализ проекта (количественный анализ). Методы и технологии расчетов по оценке эффективности инвестиционных проектов. Анализ и прогнозирование финансовых рисков проекта. Программно-компьютерное обеспечение финансовых расчетов при инвестиционном проектировании.

В результате изучения дисциплины магистрант должен знать:

- теоретические и методологические основы организации разработки и анализа инвестиционных проектов;
- принципы, методы и процедуры технико-экономических исследований промышленных проектов и оценки эффективности инвестиций;
- способы, формы и организацию финансирования инвестиционных проектов и инвестиционной деятельности.

уметь:

- идентифицировать инвестиционную идею и возможности ее реализации;
- сформулировать инвестиционный замысел и разработать компетенцию конкретного проекта;
- организовать и провести технико-экономические исследования инновационного проекта;
- провести оценку жизнеспособности проекта (вариантов проекта) и оценку его эффективности, в том числе в условиях неопределенности и рисков;
- организовать бизнес-планирование и финансирование проекта;
- планировать процесс инвестиционной деятельности.

7.6.2. Содержание дисциплин компонента учреждения высшего образования и требования к компетенциям по этим дисциплинам устанавливаются учебными программами учреждения высшего образования по учебным дисциплинам.

7.6.3. Содержание дисциплин по выбору магистранта и требования к компетенциям по этим дисциплинам устанавливаются учебными программами учреждения высшего образования по учебным дисциплинам в соответствии с индивидуальным планом работы магистранта.

7.6.4. Учебные программы учреждения высшего образования по учебным дисциплинам должны отражать достижения существующих в учреждении высшего образования научно-педагогических школ по конкретным разделам соответствующих наук.

7.7. Требования к содержанию научно-исследовательской работы магистранта

Требования к содержанию научно-исследовательской работы разрабатываются профилирующей (выпускающей) кафедрой.

7.8. Требования к содержанию и организации практики

7.8.1 Образовательная программа высшего образования второй ступени с углубленной подготовкой специалиста, обеспечивающая получение степени магистра, предусматривает организацию практики по специальности в организациях как частной, так и государственной форм собственности.

Практика направлена на закрепление знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения в магистратуре, овладение навыками проведения анализа научно-технического уровня технологических процессов, экономической деятельности субъекта хозяйствования, оценки инновационности выпускаемой продукции, реализации инновационных проектов, организации инвестиционной деятельности и коммерциализации интеллектуальной собственности.

8. Требования к организации образовательного процесса

8.1. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса

Научно-педагогические кадры для магистратуры должны:

- иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и соответствующую научную квалификацию (ученую степень, и (или) ученое звание)¹;
- заниматься научной и (или) научно-методической деятельностью;
- не реже одного раза в 5 лет проходить повышение квалификации;
- владеть современными образовательными, в том числе информационными технологиями, необходимыми для организации образовательного и научно-исследовательского процессов на должном уровне;
- обладать личностными качествами и компетенциями, позволяющими эффективно организовывать учебную и воспитательную работу с магистрантами.

8.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса

Учреждение высшего образования должно располагать:

- материально-технической базой, необходимой для организации образовательного и научно-исследовательского процессов, самостоятельной работы и развития личности магистранта;
- средствами обучения, необходимыми для реализации образовательной программы магистратуры (приборы, оборудование, инструменты, учебно-наглядные пособия, компьютеры, компьютерные сети, аудиовизуальные средства и иные материальные объекты).

8.3. Требования к научно-методическому обеспечению образовательного процесса

Научно-методическое обеспечение образовательного процесса должно соответствовать следующим требованиям:

- дисциплины учебного плана должны быть оснащены современной учебной, научной, иной

¹ Для осуществления образовательного процесса в рамках образовательной программы высшего образования второй ступени с углубленной подготовкой специалиста, обеспечивающей получение степени магистра, могут привлекаться ведущие специалисты отрасли без ученой степени и ученого звания, имеющие опыт практической работы не менее 10 лет.

литературой, учебными программами, учебно-методической документацией, учебно-методическими, информационно-аналитическими материалами;

- должен быть обеспечен доступ для каждого магистранта к библиотечным фондам, электронным средствам обучения, электронным информационным ресурсам (локального доступа, удаленного доступа) по всем учебным дисциплинам.

Научно-методическое обеспечение должно быть ориентировано на разработку и внедрение в образовательный процесс инновационных образовательных технологий, адекватных компетентностному подходу (вариативных моделей управляемой самостоятельной работы магистрантов, учебно-методических комплексов (в том числе электронных), модульных и рейтинговых систем обучения, тестовых и других систем оценивания уровня компетенций магистрантов и т.п.).

8.4. Требования к организации самостоятельной работы

Требования к организации самостоятельной работы устанавливаются законодательством Республики Беларусь.

8.5. Требования к организации идеологической и воспитательной работы.

Требования к организации идеологической и воспитательной работы устанавливаются в соответствии с рекомендациями по организации идеологической и воспитательной работы в учреждениях высшего образования и программно-планирующей документацией воспитания.

8.6. Общие требования к контролю качества образования и средствам диагностики компетенций

8.6.1. Контроль качества образования осуществляется в форме текущей и итоговой аттестации магистрантов.

8.6.2. Диагностический инструментарий оценки уровня сформированности компетенций устанавливается профилирующей (выпускающей) кафедрой.

9. Требования к итоговой аттестации

9.1. Общие требования

Итоговая аттестация при завершении освоения содержания образовательной программы высшего образования второй ступени с углубленной подготовкой специалиста, обеспечивающей получение степени магистра, позволяет определить теоретическую и практическую готовность выпускника магистратуры к инновационной, организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектной деятельности.

9.2. Требования к магистерской диссертации

9.2.1. Требования к структуре, содержанию, объему и порядку защиты магистерской диссертации определяются учреждением высшего образования на основе настоящего стандарта и Правил проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования.

9.2.2. При подготовке магистерской диссертации магистрант должен продемонстрировать, опираясь на полученные знания и сформированные академические, социально-личностные и профессиональные компетенции, умение решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, способность интегрировать научные знания, научно аргументировать свою точку зрения.

9.2.3. Магистерская диссертация при завершении освоения содержания образовательной программы высшего образования второй ступени с углубленной подготовкой специалиста, обеспечивающей получение степени магистра, должна быть направлена на решение теоретической, экспериментальной или прикладной задачи, связанной с организацией инновационно-инвестиционной деятельности в условиях белорусской экономической модели.

Магистерская диссертация должна содержать реферативную часть и научно-исследовательскую часть, отражающую профессиональные компетенции выпускника магистратуры в соответствии со специальностью подготовки. Научно-исследовательская часть должна составлять не менее 50% объема диссертации.

Приложение
(информационное)

Библиография

- [1] Кодекс Республики Беларусь об образовании, 13 янв. 2011 г., № 243-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 13. – 2/1795.
- [2] Межгосударственный классификатор стандартов: МК (ИСО/ИНФКО МКС) 001-96. - Введ. 01.01.01. - Минск: Госстандарт, 2001. – 86 с.
- [3] Об утверждении Положения о порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры: указ Президента Республики Беларусь, 3 янв. 2007 г., №1 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2007. – № 1/8230.
- [4] Инвестиционный кодекс Республики Беларусь, 22 июня 2001 г., №37-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2001. – № 2/780.
- [5] О прогнозах, бизнес-планах развития и бизнес-планах инвестиционных проектов коммерческих организаций: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 28 авг. 2006 г., № 1091 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2006. – № 144. – 5/22817.