

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ
Декан эколого-мелиоративного
наименование факультета

_____ О.А. Корчагина
подпись *инициалы фамилия*

26 октября 2022 г.
дата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 617a770026af82a74a598c23838b44c5
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: с 06.10.2022 по 06.10.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.9.2 Создание новых бизнесов на основе инноваций и ИТ
индекс и наименование дисциплины

Кафедра _____ Информационные системы и технологии _____
наименование кафедры

Уровень высшего образования бакалавриат _____
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 38.03.05 Бизнес-информатика
шифр и наименование направления подготовки

Направленность (профиль) Бизнес-информатика в АПК _____
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная/заочная _____
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2020

Волгоград
2022

Автор(ы):

<u>доцент</u> <i>должность</i>	<i>подпись</i>	<u>Е.А. Стрижакова</u> <i>инициалы фамилия</i>
-----------------------------------	----------------------	---

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

цифр и наименование направления подготовки (специальности)

<u>Бизнес-информатика в АПК</u> <i>наименование направленности (профиля) программы</i>	
---	-------

<u>Заведующий кафедрой</u> <i>должность</i>	<i>подпись</i>	<u>О.В. Кочеткова</u> <i>инициалы фамилия</i>
--	----------------------	--

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры

<u>Информационные системы и технологии</u> <i>наименование кафедры</i>	
---	-------

Протокол № 2 от 20 октября 2022 г.

Заведующий кафедрой	<i>подпись</i>	<u>О.В. Кочеткова</u> <i>инициалы фамилия</i>
---------------------	----------------------	--

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

наименование факультета

Протокол № 2 от 25 октября 2022 г.
дата

Председатель методической комиссии факультета	<i>подпись</i>	<u>А.К. Васильев</u> <i>инициалы фамилия</i>
--	----------------------	---

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цели освоения дисциплины «Создание новых бизнесов на основе инноваций в ИТ»:

- ознакомить студентов с основными положениями теории анализа инноваций в экономике как особых знаний, отражающих процесс зарождения нового в сферах человеческой деятельности, связанных как с производством материальных благ, так и с производством информации и знаний;
- дать представление о возможностях практического применения основных положений в условиях рыночной экономики;
- развить понимание прогрессивной роли инноваций в современном экономическом развитии.

Задачи дисциплины:

- изучить понятийный аппарат дисциплины, основные теоретические положения и методы, сформировать умения и привить навыки применения теоретических знаний в профессиональной деятельности;
- дать представление о специфике и особенностях инновации как общественного товара;
- показать возможности использования методов математического моделирования для решения отдельных задач, связанных с оценкой влияния инноваций на те или иные экономические процессы;
- ознакомить со спецификой и проблемами до- и послереформенного развития инновационного потенциала РФ и показать направления современной государственной научно-технической политики, изложенные в документах Правительства страны.

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций, а также знаний, умений, навыков, необходимых для решений профессиональных задач в области аналитической и инновационно-предпринимательской деятельности.

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
ПК-3	выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	Знать основные ИС и ИКТ управления бизнесом; рынки программно-информационных продуктов и услуг.
		Уметь выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом.
		Владеть методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом.
ПК-4	проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	Знать основные методы и приемы проведения анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ.
		Уметь проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИТ, организовывать продвижение на рынок инновационных программно-информационных продуктов и услуг.
		Владеть методиками проведения анализа инноваций в экономике, управлении и ИТ.
ПК-26	способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ	Знать рынки программно-информационных продуктов и услуг; лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг.
		Уметь разрабатывать бизнес-планы создания новых

		бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.
		Владеть методикой разработки бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.
ПК-28	способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ	Знать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг.
		Уметь создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ.
		Владеть методами создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Создание новых бизнесов на основе инноваций в ИТ» (Б1.В.ДВ.9.2) относится к блоку 1, дисциплинам по выбору вариативной части ОПОП ВО подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» (профиль «Бизнес-информатика в АПК»).

Для успешного освоения дисциплины студент должен обладать знаниями, умениями и навыками, полученными обучающимися в ходе изучения дисциплин Б1.Б.4 «Макроэкономика», Б1.Б.5 «Микроэкономика», Б1.Б.7 «Менеджмент», Б1.В.ОД.3 «Информационные системы управления производственной компанией».

Минимальные требования к «входным» знаниям – удовлетворительное усвоение программ по указанным выше дисциплинам.

Предлагаемый курс имеет естественные межпредметные связи с курсами Б1.Б.25 «Рынки ИКТ и организация продаж», Б1.В.ОД.10 «Информационный менеджмент».

Знания и умения, полученные в ходе изучения дисциплины «Создание новых бизнесов на основе инноваций в ИТ», будут полезными при подготовке и написании итоговой квалификационной работы.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам			
		7	...	...	
Контактная работа обучающихся с преподавателем в части аудиторных занятий, всего	54	54			
Лекции (Л)	18	18			
Практические занятия (ПЗ) / Семинары (С)	36	36			
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	54	54			
Курсовой проект (КП)					

Курсовая работа (КР)					
Расчетно-графическая работа (РГР)					
Реферат (Реф)					
Самостоятельное изучение разделов и тем		54	54		
Вид промежуточной аттестации*	зачет				
	зачет с оценкой				
	экзамен	36	36		
Общая трудоемкость	часов	144	144		
	зачетных единиц	4	4		

* если предусмотрен экзамен, проставляется 36; если зачет или зачет с оценкой – 0.

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по курсам			
		5	...	...	
Контактная работа обучающихся с преподавателем в части аудиторных занятий, всего	18	18			
Лекции (Л)	6	6			
Практические занятия (ПЗ) / Семинары (С)	12	12			
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	117	117			
Курсовой проект (КП)					
Курсовая работа (КР)					
Расчетно-графическая работа (РГР)					
Реферат (Реф)					
Контрольная работа (КРЗ)	15	15			
Самостоятельное изучение разделов и тем	102	102			
Вид промежуточной аттестации*	зачет				
	зачет с оценкой				
	экзамен	9	9		
Общая трудоемкость	часов	144	144		
	зачетных единиц	4	4		

* если предусмотрен экзамен, проставляется 9; если зачет или зачет с оценкой – 4.

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание лекций

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
Модуль 1. Методологические основы и организация инновационной деятельности			
1	Инновации и задачи статистического исследования инноваци-	2	2

	онной деятельности. 1. Понятие и значение инновационной деятельности. 2. Интегральная (цепная) модель инноваций С. Клайна и Н. Розенберга. 3. Понятие инновационной деятельности. Основные виды инновационной деятельности. 4. 5 типов инноваций Й. Шумпетера. Технологические инновации. Продуктовые инновации. Процессные инновации. Организационные инновации.		
2	Статистическое изучение процессов создания и передачи технологии. 1. Комплексность, разнообразие инновационных процессов и особенности статистической методологии. 2. Изобретения и патенты как объект статистического исследования. 3. Абсолютные и относительные показатели патентования изобретений. 4. Группировка показателей патентования изобретений в соответствие с Международной патентной классификацией. 5. Показатели прогрессивных изменений в технологической базе производства. Степень применения передовых производственных и информационных технологий. 6. Организация статистического наблюдения, основанное на классификации производственных технологий по группам. 7. Технологический обмен. Статистическое наблюдение за экспортом и импортом технологий. 8. Построение баланса платежей за технологии.	4	2
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК			
3	Статистическая оценка научного потенциала. 1. Понятие научного потенциала. Международные статистические стандарты и методология системного описания научного потенциала. 2. «Руководство Фраскати». Основные категории статистики кадров науки. 3. Оценка материально-технической базы науки. 4. Затраты на научные исследования и разработки.	6	-
4	Анализ затрат на технологические инновации и эффективности инновационной деятельности. 1. Понятие затрат на технологические инновации. Состав затрат на инновации. Подходы к измерению затрат на инновации. 2. Статистическая оценка эффективности инновационной деятельности. 3. Оценка влияния технологических инноваций на результаты деятельности предприятий и использование факторов производства. 4. Определение динамики продаж за счет осуществления инноваций. Показатель инновационной продукции (услуг). 5. Показатели влияния инноваций на результаты деятельности предприятий. 6. Анализ инновационно-активных предприятий на микроуровне. Количественная оценка инновационной деятельности. 7. Изучение факторов, препятствующих инновационной дея-	6	2

	тельности.		
		ВСЕГО	18
			6

4.2 Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Тема практического (семинарского) занятия	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
Модуль 1. Методологические основы и организация инновационной деятельности			
1	Классификация инноваций	2	-
2	Изучение возможностей инновационного развития фирм	2	2
3	Распространение нововведений. Диффузия и внедрение инноваций	2	-
4	Технологии управления жизненным циклом нововведения	4	2
5	Построение инновативных структур управления. Инкубация малых инновационных предприятий	4	-
6	Венчурное внутрифирменное предпринимательство. Научно-техническая кооперация	4	2
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК			
7	Прогнозирование продаж нового продукта	2	-
8	Стратегическое планирование инновационной деятельности	2	2
9	Разработка инновационных стратегий	2	-
10	Планирование инноваций и взаимодействие с внешней средой	4	-
11	Бизнес-планирование инновационных проектов	4	2
12	Консалтинг. Трансферт технологий. Инжиниринг	4	2
ВСЕГО		36	12

4.3 Лабораторные работы

Не предусмотрены

4.4 Перечень тем для самостоятельного изучения

№ п/п	Тема для самостоятельного изучения	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
Модуль 1. Методологические основы и организация инновационной деятельности			
1	Инновативность как фактор конкурентоспособности фирм	4	8
2	Становление научной концепции инновационного менеджмента	4	8
3	Направления развития инновационной деятельности фирм	4	8
4	Основные направления современной реструктуризации фирм	4	8
5	Сопротивление инновациям и методы его нейтрализации.	4	10
6	Основные методы стимулирования инновационной активности	4	10
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК			
7	Организация управления проектом.	5	8

8	Инновационный маркетинг как особый вид инновационной деятельности.	5	8
9	Анализ причин неуспеха нововведений	5	8
10	Основные области планирования инновационной деятельности.	5	8
11	Современные формы и методы планирования инновационной деятельности фирм	5	10
12	Факторы, определяющие выбор стратегии и необходимые условия для ее реализации.	5	8
ВСЕГО		54	102

4.5 Другие виды самостоятельной работы

№ п/п	Содержание самостоятельной работы	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
1	Подготовка и написание контрольной работы №1	-	15
ВСЕГО		-	15

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине рекомендуется следующая учебно-методическая литература:

1. Инновационный менеджмент: учебник / под ред. Горфинкеля В.Я., Попадюк Т.Г. – М.: «Проспект», 2015. – Режим доступа:

<http://e.lanbook.com/view/book/530/>

6 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (фонд оценочных средств)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций,
на освоение которых направлена дисциплина

Шифр компетен- ции	Содержание компетенции
ПК-3	выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом
ПК-4	проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
ПК-26	способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ
ПК-28	способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ

**Этапы формирования компетенций
в процессе освоения образовательной программы**

Участвующие в формировании компетенций дисциплины, модули, практики		Форма обучения	Курсы обучения				
Индекс	Наименование		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ПК-3 выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом							
Б1.Б.21	Управление ИТ сервисами и контентом	Очная				+	
		Заочная					+
Б1.В.ОД.3	Информационные системы управления производственной компанией	Очная		+	+		
		Заочная			+		
Б1.В.ОД.4	Системы поддержки принятия решений	Очная		+			
		Заочная		+	+		
Б1.В.ДВ.1.1	Стратегический менеджмент	Очная		+			
		Заочная			+		
Б1.В.ДВ.1.2	Развитие информационного общества	Очная		+			
		Заочная			+		
Б1.В.ДВ.6.1	Геоинформационные системы в агробизнесе	Очная			+		
		Заочная				+	
Б1.В.ДВ.6.2	Геоинформационные технологии в управлении природными ресурсами	Очная			+		
		Заочная				+	
Б1.В.ДВ.7.1	Информационные системы в АПК	Очная				+	
		Заочная				+	+
Б1.В.ДВ.7.2	Применение экспертных систем в АПК	Очная				+	
		Заочная				+	+
Б1.В.ДВ.9.1	Анализ инноваций в экономике, управлении и ИТ	Очная				+	
		Заочная					+
Б1.В.ДВ.9.2	Создание новых бизнесов на основе инноваций в ИТ	Очная				+	
		Заочная					+
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Очная			+		
		Заочная				+	
Б2.П.2	Преддипломная практика	Очная				+	
		Заочная					+
ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях							
Б1.Б.5	Микроэкономика	Очная	+				
		Заочная	+				
Б1.Б.23	Управление жизненным циклом информационных систем	Очная				+	
		Заочная					+
Б1.В.ДВ.9.1	Анализ инноваций в экономике, управлении и ИТ	Очная				+	
		Заочная					+
Б1.В.ДВ.9.2	Создание новых бизнесов	Очная				+	

	на основе инноваций в ИТ	Заочная					+
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Очная			+		
		Заочная			+		
ПК-26 способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ							
Б1.Б.25	Рынки ИКТ и организация продаж	Очная				+	
		Заочная					+
Б1.В.ДВ.9.1	Анализ инноваций в экономике, управлении и ИТ	Очная				+	
		Заочная					+
Б1.В.ДВ.9.2	Создание новых бизнесов на основе инноваций в ИТ	Очная				+	
		Заочная					+
Б2.П.2	Преддипломная практика	Очная				+	
		Заочная					+
ПК-28 способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ							
Б1.Б.26	Электронный бизнес	Очная			+		
		Заочная				+	
Б1.В.ДВ.9.1	Анализ инноваций в экономике, управлении и ИТ	Очная				+	
		Заочная					+
Б1.В.ДВ.9.2	Создание новых бизнесов на основе инноваций в ИТ	Очная				+	
		Заочная					+
Б2.П.2	Преддипломная практика	Очная				+	
		Заочная					+

Этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины

Контролируемые модули / разделы / темы дисциплины	Оценочные средства по этапам формирования компетенций	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-3 выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом		Экзамен
Модуль 1. Методологические основы и организация инновационной деятельности	Доклад (сообщение)	
	Выступление на семинаре	
	Тестирование	
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Доклад (сообщение)	
	Выступление на семинаре	
	Тестирование	
ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях		
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Доклад (сообщение)	
	Выступление на семинаре	
	Тестирование	
ПК-26 способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ		

Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Доклад (сообщение)	
	Выступление на семинаре	
	Тестирование	
ПК-28 способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ		
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Доклад (сообщение)	
	Выступление на семинаре	
	Тестирование	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

6.2.1 Текущий контроль

Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе изучения

Контролируемые модули / разделы / темы дисциплины	Показатели оценивания компетенций	
ПК-3 выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом		
Модуль 1. Методологические основы и организация инновационной деятельности фирм	Знает	понятийный аппарат, связанный с объектами, функциями и режимом управления инновационным процессом
	Умеет	планировать и организовывать инновационную деятельность в организации
	Владеет	навыками внедрения технологических, продуктовых инноваций
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Знает	основные ИС и ИКТ управления бизнесом; рынки программно-информационных продуктов и услуг
	Умеет	выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом
	Владеет	методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом
ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях		
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Знает	этапы, последовательность и систему управления созданием, освоением и качеством инновационных продуктов на всех стадиях их жизненного цикла; основные методы и приемы проведения анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ
	Умеет	проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИТ, организовывать продвижение на рынок инновационных программно-информационных продуктов и услуг
	Владеет	навыками выбора оптимального варианта развития организации или предприятия в инноваци-

		онной сфере; методиками проведения анализа инноваций в экономике, управлении и ИТ
ПК-26 способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ		
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Знает	рынки программно-информационных продуктов и услуг; лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг
	Умеет	разрабатывать бизнес-планы создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ
	Владеет	методикой разработки бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ
ПК-28 способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ		
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Знает	лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг
	Умеет	создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ
	Владеет	методами создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций
в процессе изучения дисциплины, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые модули / разделы / темы дисциплины	Форма оценочно-го средства	Шкала оценивания	Критерии оценки
ПК-3 выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом			
Модуль 1. Методологические основы и организация инновационной деятельности фирм	Доклад (сообщение)	«Отлично» (4-5 баллов)	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
		«Хорошо» (3 балла)	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
		«Удовлетворительно» (2 балла)	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
		«Неудовлетворительно» (0-1 баллов)	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения Доклад (сообщение) не представлен
	Выступление на семинаре	«Отлично» (5 баллов)	Даны полные и правильные ответы на теоретические вопросы, предусмотренные планом для проведения семинарских занятий. Обучающимися демонстрируется умение обосновывать свои ответы. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Даны полные и правильные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории.
		«Хорошо»	Даны правильные ответы на теоретические вопросы, предусмотренные планом для про-

		(3-4 балла)	ведения семинарских занятий. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории..
		«Удовлетворительно» (1-2 балла)	Даны слабые ответы на вопросы, предусмотренные для проведения семинарских занятий. Показано неумение обосновывать свои ответы. Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Даны неполные и неточные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории.
		«Неудовлетворительно» (0 баллов)	Даны неправильные ответы на вопросы преподавателя по теме семинарского занятия. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Неподготовленность студента к семинарскому занятию.
	Тестирование	«Отлично» (5 баллов)	76-100 % правильных ответов
		«Хорошо» (3-4 балла)	41-75 % правильных ответов
		«Удовлетворительно» (1-2 балла)	21-50 % правильных ответов
		«Неудовлетворительно» (0 баллов)	0-20 % правильных ответов
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Доклад (сообщение)	«Отлично» (4-5 баллов)	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
		«Хорошо» (3 балла)	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
		«Удовлетворительно» (2 балла)	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада

			(сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
		«Неудовлетворительно» (0-1 баллов)	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена самостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения Доклад (сообщение) не представлен
	Выступление на семинаре	«Отлично» (5 баллов)	Даны полные и правильные ответы на теоретические вопросы, предусмотренные планом для проведения семинарских занятий. Обучающимися демонстрируется умение обосновывать свои ответы. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Даны полные и правильные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории.
		«Хорошо» (3-4 балла)	Даны правильные ответы на теоретические вопросы, предусмотренные планом для проведения семинарских занятий. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории..
		«Удовлетворительно» (1-2 балла)	Даны слабые ответы на вопросы, предусмотренные для проведения семинарских занятий. Показано неумение обосновывать свои ответы. Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Даны неполные и неточные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории.
		«Неудовлетворительно» (0 баллов)	Даны неправильные ответы на вопросы преподавателя по теме семинарского занятия. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Неподготовленность студента к семинарскому занятию.
	Тестирование	«Отлично» (5 баллов)	76-100 % правильных ответов
		«Хорошо» (3-4 балла)	41-75 % правильных ответов
		«Удовлетворительно» (1-2 балла)	21-50 % правильных ответов
		«Неудовлетворительно» (0 баллов)	0-20 % правильных ответов

ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях

Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Доклад (сообщение)	«Отлично» (4-5 баллов)	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
		«Хорошо» (3 балла)	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
		«Удовлетворительно» (2 балла)	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
		«Неудовлетворительно» (0-1 баллов)	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения Доклад (сообщение) не представлен
	Выступление на семинаре	«Отлично» (5 баллов)	Даны полные и правильные ответы на теоретические вопросы, предусмотренные планом для проведения семинарских занятий. Обучающимися демонстрируется умение обосновывать свои ответы. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Даны полные и правильные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории.
		«Хорошо» (3-4 балла)	Даны правильные ответы на теоретические вопросы, предусмотренные планом для проведения семинарских занятий. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории..
		«Удовлетворительно» (1-2 балла)	Даны слабые ответы на вопросы, предусмотренные для проведения семинарских занятий. Показано неумение обосновывать свои ответы. Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях.

			Даны неполные и неточные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудиторы.
		«Неудовлетворительно» (0 баллов)	Даны неправильные ответы на вопросы преподавателя по теме семинарского занятия. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Неподготовленность студента к семинарскому занятию.
	Тестирование	«Отлично» (5 баллов)	76-100 % правильных ответов
		«Хорошо» (3-4 балла)	41-75 % правильных ответов
		«Удовлетворительно» (1-2 балла)	21-50 % правильных ответов
		«Неудовлетворительно» (0 баллов)	0-20 % правильных ответов
ПК-26 способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ			
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Доклад (сообщение)	«Отлично» (4-5 баллов)	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
		«Хорошо» (3 балла)	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
		«Удовлетворительно» (2 балла)	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

		«Неудовлетворительно» (0-1 баллов)	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена самостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения Доклад (сообщение) не представлен
	Выступление на семинаре	«Отлично» (5 баллов)	Даны полные и правильные ответы на теоретические вопросы, предусмотренные планом для проведения семинарских занятий. Обучающимися демонстрируется умение обосновывать свои ответы. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Даны полные и правильные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории.
		«Хорошо» (3-4 балла)	Даны правильные ответы на теоретические вопросы, предусмотренные планом для проведения семинарских занятий. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории..
		«Удовлетворительно» (1-2 балла)	Даны слабые ответы на вопросы, предусмотренные для проведения семинарских занятий. Показано неумение обосновывать свои ответы. Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Даны неполные и неточные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории.
		«Неудовлетворительно» (0 баллов)	Даны неправильные ответы на вопросы преподавателя по теме семинарского занятия. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Неподготовленность студента к семинарскому занятию.
	Тестирование	«Отлично» (5 баллов)	76-100 % правильных ответов
		«Хорошо» (3-4 балла)	41-75 % правильных ответов
		«Удовлетворительно» (1-2 балла)	21-50 % правильных ответов
		«Неудовлетворительно» (0 баллов)	0-20 % правильных ответов

ПК-28 способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ

Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Доклад (сообщение)	«Отлично» (4-5 баллов)	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
		«Хорошо» (3 балла)	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
		«Удовлетворительно» (2 балла)	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
		«Неудовлетворительно» (0-1 баллов)	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения Доклад (сообщение) не представлен
	Выступление на семинаре	«Отлично» (5 баллов)	Даны полные и правильные ответы на теоретические вопросы, предусмотренные планом для проведения семинарских занятий. Обучающимися демонстрируется умение обосновывать свои ответы. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Даны полные и правильные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории.
		«Хорошо» (3-4 балла)	Даны правильные ответы на теоретические вопросы, предусмотренные планом для проведения семинарских занятий. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории..
		«Удовлетворительно» (1-2 балла)	Даны слабые ответы на вопросы, предусмотренные для проведения семинарских занятий. Показано неумение обосновывать свои ответы. Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях.

			Даны неполные и неточные ответы на дополнительные вопросы преподавателя и аудиторы.
		«Неудовлетворительно» (0 баллов)	Даны неправильные ответы на вопросы преподавателя по теме семинарского занятия. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Неподготовленность студента к семинарскому занятию.
	Тестирование	«Отлично» (5 баллов)	76-100 % правильных ответов
		«Хорошо» (3-4 балла)	41-75 % правильных ответов
		«Удовлетворительно» (1-2 балла)	21-50 % правильных ответов
		«Неудовлетворительно» (0 баллов)	0-20 % правильных ответов

6.2.2 Промежуточная аттестация

Показатели оценивания компетенций в результате изучения дисциплины
в процессе освоения образовательной программы

Показатели оценивания компетенций	
ПК-3 выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	
Знает	основные ИС и ИКТ управления бизнесом; рынки программно-информационных продуктов и услуг
Умеет	выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом
Владеет	методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом
ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	
Знает	основные методы и приемы проведения анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ
Умеет	проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИТ, организовывать продвижение на рынок инновационных программно-информационных продуктов и услуг
Владеет	методиками проведения анализа инноваций в экономике, управлении и ИТ
ПК-26 способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ	
Знает	рынки программно-информационных продуктов и услуг; лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг
Умеет	разрабатывать бизнес-планы создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ
Владеет	методикой разработки бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ
ПК-28 способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ	
Знает	лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг
Умеет	создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ
Владеет	методами создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ

Показатели оценивания компетенций

Оценка	Критерии оценки
На экзамене	
«Отлично» (91-100 баллов)	Выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, если им грамотно и полно описана предметная область, верно аналитически решена предложенная задача с последующей при необходимости реализацией на компьютере. Получены верные результаты. Выполнен полный и грамотный экономический анализ предложенной ситуации. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины.

«Хорошо» (78-90 баллов)	Выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе. При решении предложенной задачи допущены незначительные, легко устранимые погрешности. Получены верные результаты, но не выполнен их анализ или в результате анализа сделаны неверные выводы. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала. Практические задачи решаются не в полном объеме; допущены неточности и погрешности, которые устранимы в ходе доработки. Не выполнен анализ полученных результатов или в результате анализа сделаны неверные выводы. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.
Незачтено	Выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи. Нет навыков реализации на компьютере решения предложенного задания. Неумение сделать правильных выводов. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины.

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

6.3.1 Текущий контроль

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в процессе изучения
дисциплины, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые модули / разделы / темы дисциплины	Форма оценочного средства	№ задания
ПК-3 выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом		
Модуль 1. Методологические основы и организация инновационной деятельности фирм	Доклад (сообщение)	1-17
	Выступление на семинаре	1-44
	Тестирование	1-21
Модуль 2. Инновационное проекти-	Доклад (сообщение)	18-30

рование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Выступление на семинаре	45-62, 70-80
	Тестирование	22-29, 35-37
ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях		
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Доклад (сообщение)	31-34
	Выступление на семинаре	63-69
	Тестирование	30-34
ПК-26 способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ		
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Доклад (сообщение)	31-34
	Выступление на семинаре	63-69
	Тестирование	30-34
ПК-28 способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ		
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Доклад (сообщение)	31-34
	Выступление на семинаре	63-69
	Тестирование	30-34

Темы докладов (сообщений)

1. Современная концепция инновационного менеджмента.
2. Инновативность как фактор конкурентоспособности компаний.
3. Организационно-экономическая сущность инновационной деятельности
4. Организация внедрения результатов научных исследований
5. Влияние внешней среды на характер инновационной деятельности современных предприятий.
6. Роль первичных инноваций в мировом экономическом развитии.
7. Адаптационные и стратегические инновации как отражение комплексного подхода к инновационной деятельности.
8. Разработка и внедрение продуктовых инноваций в рамках ассортиментной политики компаний.
9. Маркетинговые инновации как одно из важнейших направлений инновационной политики.
10. Инновационный маркетинг и его особенности.
11. Основные направления анализа потребителей в инновационном маркетинге.
12. Инжиниринг инноваций.
13. Современные методы генерирования новых идей.
14. Этапы разработки и внедрения нового товара.
15. Технологии управления ЖЦТ.
16. Репозиционирование как важнейший инструмент инновационного маркетинга.
17. Массовая кастомизация как новейшее направление в развитии современного бизнеса.
18. Основные виды инновационных стратегий и их взаимосвязь.
19. Преимущества выбора имитационных инновационных стратегий.
20. Оптимизация стратегий диверсификации бизнеса.
21. Стратегия «каннибализма» в современной инновационной политике компаний.
22. Понятие и принципы построения инновативных организационных структур.
23. Основные направления реструктуризации современных компаний.
24. Руководитель «нового типа» и его роль в повышении эффективности инновационной деятельности фирмы.

25. Основные методы стимулирования инновационной активности и творчества работников.
26. Принципы построения инновативных корпоративных структур.
27. Сопротивление инновациям и методы его нейтрализации в современных компаниях.
28. Трансферт технологий как важнейший аспект развития инновационной активности фирм.
29. Особенности венчурного предпринимательства.
30. Основные бизнес-процессы в консалтинговой организации.
31. Бизнес-планирование как инструмент инновационной деятельности.
32. Анализ экономической эффективности бизнес-планов
33. Развитие предпринимательства в инновационной сфере.
34. Экономические механизмы самофинансирования инновационной деятельности предприятия

Вопросы для выступления на семинаре

1. Что такое нововведение?
2. Чем отличается изобретение от открытия?
3. Что представляет собой новация?
4. Что такое инновация?
5. Перечислите признаки, отличающие открытие от инновации.
6. Какие выделяют виды инноваций?
7. Какие классификационные признаки инноваций выделяют разные авторы?
8. Какие функции выполняют инновации?
9. Какие источники инноваций вы знаете?
10. Охарактеризуйте каждый источник инноваций.
11. Роль нововведений в развитии организаций. Нововведение как организационная проблема.
12. Характеристика понятия «потенциал конкурентоспособности фирмы и бизнеса»
13. Роль нововведений в формировании потенциала развития фирмы.
14. Научно-техническая разработка как вид нововведений.
15. Основные проблемы внедрения нововведений в условиях современной экономики
16. Понятие инновационного процесса.
17. Основные факторы распространения инноваций.
18. Что такое диффузия инноваций?
19. От чего зависит скорость диффузии?
20. Субъекты инновационного процесса.
21. Стадии жизненного цикла нововведения.
22. Модификация продукта.
23. Модификация рынка.
24. Методы репозиционирования.
25. Сущность процесса прогнозирования и планирования продаж.
26. Типы прогнозов продаж нового товара.
27. Этапы прогнозирования.
28. Методы прогнозирования продаж.
29. Причины успеха новой продукции на рынке.
30. Дайте определение понятиям «инновационная сфера» и «инновационная инфраструктура».
31. Приведите классификацию инновационных организаций.
32. Охарактеризуйте инновационные организации по типу государственного участия в их деятельности.
33. Перечислите организационные структуры научно-технической сферы.
34. Что такое бизнес-инкубаторы?
35. Создание инновационной инфраструктуры: опыт зарубежных стран.

36. Первые технопарки: опыт «силиконовой долины».
37. Перспективы и проблемы развития технопарков в России.
38. Основные организационные формы регионального научно-технического развития.
39. Отличительные черты научно-технологического парка и технополиса.
40. Объясните, какую выгоду получают университеты, государство в целом от создания научных парков.
41. Раскройте понятие «свободно-экономическая зона».
42. Что представляет собой технопарк и технополис? Приведите пример технопарковой структуры.
43. В чем заключается значение венчурного бизнеса в России?
44. Охарактеризуйте финансово-промышленные группы.
45. Этапы принятия стратегических решений.
46. Понятие стратегии. Группы стратегий.
47. Стратегия технологического лидерства
48. Имитационные стратегии
49. Стратегия «копирования»
50. Стратегии «зависимости» и «усовершенствования»
51. Маркетинговые инновационные стратегии
52. Назовите цели разработки стратегии.
53. Типы инновационных стратегий в зависимости от научно-технической политики.
54. Матрица БКГ.
55. Какие стратегические решения могут быть приняты на основе матрицы McKinsey?
56. На основе каких принципов формируется стратегия крупных компаний?
57. Назовите сходства и различия в процессах разработки базисных и улучшающих инноваций.
58. Взаимоотношения с поставщиками материалов и оборудования.
59. Планирование инноваций и взаимодействие с потребителями
60. Взаимодействие со смежными организациями и конкурентами.
61. Стратегия «блокирования».
62. Стратегия «кооперации».
63. Раскройте понятие «инновационный проект».
64. Назовите элементы инновационного проекта.
65. Охарактеризуйте основных участников проекта.
66. Что характерно для инновационного проекта?
67. Что такое бизнес-план инновационного предприятия?
68. Форма и содержание бизнес плана.
69. Этапы бизнес-планирования.
70. Круг проблем, решаемый консалтингом.
71. Требования, предъявляемые к консалтинговой фирме.
72. Организационные формы передачи технологий.
73. Основная методология аудита.
74. Инновационный аудит.
75. Понятие инжиниринга инноваций.
76. Понятие инжиниринга инноваций.
77. Этапы проведения реинжиниринга.
78. Участники процесса реинжиниринга.
79. Примеры успешного реинжиниринга известных зарубежных и отечественных компаний.
80. Проблемы, с которыми может столкнуться организация в процессе реинжиниринга.

Тестовые задания

1. В мировой экономической литературе «инновация» интерпретируется как:

- а) Превращение потенциального научно-технического прогресса в реальный, воплощающийся в новых продуктах и технологиях.
- б) Развитие прямого товарообмена.
- в) Начало цивилизации.
- г) Нет правильного ответа.

2. Под «инвестицией в новацию» чаще всего понимают:

- а) Деньги и средства, поступившие для производства новой продукции.
- б) Инновацию, нововведение, новшество, новаторство.
- в) Нет правильного ответа.

3. Новация представляет собой:

- а) Соглашение сторон о замене одного заключенного ими обязательства другим, т. е. этот результат и есть новация.
- б) Инновацию.
- в) Все ответы правильные.
- г) Нет правильного ответа.

5. Чем открытие отличается от инновации:

- а) Открытие делается, как правило, на фундаментальном уровне, а инновация осуществляется на технологическом уровне.
- б) Открытие может быть сделано изобретателем-одиночкой, а инновация разрабатывается коллективом и воплощается в форме инновационного проекта.
- в) Открытие не преследует цель получить выгоду, инновация же всегда ставит своей целью получение осязаемой выгоды.

6. Под изобретением понимают:

- а) Инновацию.
- б) Процесс получения ранее неизвестных данных или наблюдение ранее неизвестного явления природы.
- в) Новые приборы, механизмы, инструмент, другие приспособления, созданные человеком.

7. Инновационная сфера - это:

- а) Область деятельности производителей и потребителей инновационной продукции, включающая создание и распространение инноваций.
- б) Совокупность различных видов ресурсов, включая материальные, финансовые, интеллектуальные и иные, необходимых для осуществления инновационной деятельности.
- в) Комплекс инновационных проектов и мероприятий, согласованный по ресурсам, исполнителям и срокам их осуществления и обеспечивающий эффективное освоение и распространение принципиально новых видов продукции.

8. К инновациям в сфере экономики относят:

- а) Новый ассортимент товаров;
- б) Новые методы нормирования, бух.учета;
- в) Новое оборудование, технологии.

9. К инновациям в области техники относят:

- а) Новое оборудование, технологии;
- б) Новая упаковка, форма товара;
- в) Новые методы управления, бух.учета.

10. Что может быть формой завершения фундаментальных исследований:

- а) Научная публикация.
- б) Разработка чертежа.
- в) Разработка опытного образца.

11. Консервативный метод выбора нового продукта характерен для:

- а) Капиталоемких производств с повышенным удельным весом специальных малоликвидных активов.
- б) Для инновационных проектов с долговременной низкой финансовой привлекательностью.

в) Для финансово эффективных продуктовых проектов.

12. Прямые методы финансирования инновационных проектов не предполагают:

а) Получение нецелевого кредита с условием предоставления доказательства платежеспособности.

б) Получение целевого кредита с предоставлением инновационного проекта.

в) Самофинансирование.

г) Покупку и аренду материально-технических ценностей.

13. Период времени от зарождения идеи, создания и распространения новшества и до его использования принято называть:

а) Жизненный цикл инновации;

б) Жизненный период инновации;

в) Инвестиционный период новшества.

14. Жизненный цикл инновации рассматривается как:

а) Инновационный период;

б) Инновационная фаза;

в) Инновационный процесс.

15. Жизненный цикл продукта включает четыре стадии:

а) Исследование, разработка, изготовление, реализация, потребление;

б) Маркетинг, проектирование, производство, потребление;

в) Разработка, производство, потребление, утилизация.

16. Бесприбыльные (некоммерческие) организации занимаются исследовательской деятельностью, касающейся общественных и административных функций. К какому сектору науки (деятельности) их следует отнести?

а) К государственному.

б) К предпринимательскому.

в) К частному неприбыльному.

17. Инновационное предприятие - это:

а) Организация, в рамках которой право принимать решения распределяется вплоть до нижестоящих управленческих структур.

б) Разновидность организации, достигающей целей своего функционирования посредством инноваций.

в) Тип организационной структуры, построенной в соответствии с видами работ, выполняемыми отдельными подразделениями.

г) Самостоятельно хозяйствующий субъект, созданный для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях получения прибыли.

д) Форма сотрудничества с партнерами.

е) Верны все вышеперечисленные варианты.

ж) Правильного ответа нет.

18. Инноваторы-лидеры - это инновационные организации:

а) Являющиеся инициаторами инноваций.

б). Направленные на создание конкретного нового продукта.

в). Создающие инновации на основе нового способа применения ранее сделанных открытий и изобретений.

19. Инновационные предприятия называются венчурными, потому что:

а) Организуются для осуществления вновь начинаемого инновационного проекта.

б) Являются высокорискованными.

20. Возникновение и развитие интегрированных систем управления процессом инноваций:

а) Усилило влияние рыночных факторов на стратегические позиции фирмы.

б) Превратило разработку и внедрение нововведений в непрерывный управленческий процесс.

в) Расширило географические рамки деятельности организации.

21. Приобретение действующей фирмы, специализированной на осуществлении некоторого инновационного проекта, рассматривается с точки зрения инвестора в качестве способа начать его венчурное инновационное предприятие, потому что вместе с приобретением фирмы инвестору передаются:

- а) Права на ее новую технологию.
- б) Права по заключенным фирмой контрактам.
- в) Ранее принятые на себя обязательства фирмы.
- г) Верны все три первых ответа.
- д) Необходимость несения затрат по дальнейшим капиталовложениям в продвижение новой технологии.
- е) Перспективы на получение доходов фирмы от коммерческой реализации технологии.
- ж) Верны все ответы.

22. Стратегическое планирование в себя не включает:

- а) СВОТ-анализ;
- б) Придание стратегии формы;
- в) Трансфер технологий.

23. Что не относится к фазам стратегического планирования:

- а) Формулировка стратегии;
- б) Привлечение инвестиций;
- в) Оценка и контроль.

24. Система взаимосвязанных целей и программ их достижения, представляющих собой комплекс НИОКР, организационных, финансовых и других мероприятий, – это:

- а) Стратегическое планирование;
- б) Инновационный проект;
- в) Инновационный менеджмент.

25. При разрастании рынка и конкуренции усилия предприятия должны быть направлены на:

- а) Защитную стратегию;
- б) Лицензионную стратегию;
- в) Пионерскую (новаторскую) стратегию.

26. Матрица БКГ - :

- а) Позволяет обосновать решения в области расширения производства товара или его модификации.
- б) Позволяет позиционировать находящиеся в разработке товары, выбрать наиболее перспективные и сосредоточить усилия и ресурсы на их коммерциализацию.
- в) Позволяет позиционировать продукцию, стратегически планировать и управлять.

27. Матрица «Мак-Кинси» - :

- а) Позволяет обосновать решения в области расширения производства товара или его модификации.
- б) Позволяет позиционировать находящиеся в разработке товары, выбрать наиболее перспективные и сосредоточить усилия и ресурсы на их коммерциализацию.
- в) Позволяет позиционировать продукцию, стратегически планировать и управлять.

28. Матрица целесообразности инвестирования в развитие товара:

- а) Позволяет обосновать решения в области расширения производства товара или его модификации.
- б) Позволяет позиционировать находящиеся в разработке товары, выбрать наиболее перспективные и сосредоточить усилия и ресурсы на их коммерциализацию.
- в) Позволяет позиционировать продукцию, стратегически планировать и управлять.

29. Состояние внешней среды организации, содействующее или противодействующее достижению инновационной цели – это

- а) Инновационный потенциал организации;
- б) Инновационная позиция организации;

в) Инновационный климат организации..

30. Отметьте виды конкуренции, которые должны учитывать научно-технические организации:

- а) Конкуренция в доходах;
- б) Конкуренция в расходах;
- в) Конкуренция с зарубежными технологиями;
- г) Конкуренция с научно-техническими организациями другого профиля.

31. Какие цели следует отнести к процедурам бизнес-планирования?

- а) Разработка стратегии развития бизнеса
- б) Определение тенденции развития бизнеса
- в) Диверсификация продуктов работ и услуг
- г) Моделирование бизнес-процессов
- д) Все выше перечисленное

32. Что такое бизнес-план?

- а) Необходимый документ для добывание денег или получения льгот
- б) Рабочий инструмент, позволяющий исследовать и оценить любое конкретное направление и перспективы деятельности
- в) Предприятия или фирмы на определенном рынке в сложившихся организационно-экономических условиях
- г) Развернутое обоснование проекта, дающее возможность всесторонне оценить эффективность принятых решений, планируемых мероприятий, ответить на вопрос, стоит ли вкладывать деньги в данный проект

33. Какие разделы и в какой последовательности следует включить в бизнес-план?

- а) Общий раздел (резюме)
- б) Описание предприятия
- в) Описание отрасли
- г) Описание продукта
- д) Описание рынка
- е) Описание производства
- ж) Управление и организация производства
- з) Финансовый план
- и) Анализ финансовой и инвестиционной эффективности проекта
- к) Анализ чувствительности

34. Укажите очередность решения задач при бизнес-планировании?

- а) сбор и подготовка статистической, аналитической и прогнозной информации
- б) анализ чувствительности проекта к изменениям внутренних и внешних факторов
- в) разработка целей, стратегии и тактики реализации проекта
- г) определение необходимых ресурсов для реализации целей
- д) оценка эффективности инвестиционных затрат

35. Объектом бизнес-планирования является:

- а) субъекты предпринимательской среды: предприятия, компании, банки, инвестиционные структуры и т.п.;
- б) инвестиционные и инновационные проекты;
- в) структурные бизнес-единицы организации.

36. Процесс передачи технологий от одного подразделения организации к другому – это:

- а) Квзивнутренний трансферт;
- б) Внутренний трансферт;
- в) Внешний трансферт.

37. Процесс распространения технологии, в котором участвуют независимые разработчики и потребители технологий – это:

- а) Квзивнутренний трансферт;

б).Внутренний трансферт;

в) Внешний трансферт.

38. Финансирование коммерческого трансферта технологий осуществляется с помощью следующих средств:

а) Роялти. Услуги банков рискованных капиталов. Франчайзинг. Биржи технологий. Совместные предприятия.

б) Роялти. Услуги банков рискованных капиталов. Биржи технологий. Совместные предприятия.

в) Роялти. Франчайзинг. Биржи технологий. Совместные предприятия.

6.3.2 Промежуточная аттестация

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения
дисциплины в процессе освоения образовательной программы,
соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые модули / разделы / темы дисциплины	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-3 выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом			
Модуль 1. Методологические основы и организация инновационной деятельности фирм	Вопросы 1-25	Задание 1-15	Задание 1-7
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Вопросы 26-38, 44-48	Задание 16-21, 25-26	Задание 8-12
ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях			
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Вопросы 39-43	Задание 22-24	Задание 13-12
ПК-26 способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ			
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Вопросы 39-43	Задание 22-24	Задание 12-15
ПК-28 способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ			
Модуль 2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельности на примере предприятия АПК	Вопросы 39-43	Задание 22-24	Задание 13-15

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (ответьте на теоретические вопросы)

1. Содержание понятий «инновация», «нововведение», «инновационные технологии»
 2. Основополагающие принципы новаторской деятельности
 3. Классификация, формы и группы инноваций
 4. Объективные предпосылки развития инновационной деятельности
 5. Становление научной концепции инновационного менеджмента
 6. Направления развития инновационной деятельности фирм
 7. Новизна как важнейшее конкурентное преимущество
 8. Современные особенности организации инновационной деятельности.
 9. Диффузия и внедрение инноваций
 10. Распространение нововведений
 11. Инжиниринг и реинжиниринг
 12. Организация управления проектом
 13. Последовательные организационные формы реализации инновационных проектов
 14. Параллельные организационные формы реализации инновационных проектов
 15. Матричные организационные формы реализации инновационных проектов
 16. Венчурное внутрифирменное предпринимательство
 17. Принципы и формы построения инновативных структур управления
 18. Малые инновационные предприятия (МИПы)
 19. Инкубация малых инновационных предприятий
 20. Основные формы научно-технической кооперации фирм как саморегулирования инновационной деятельности.
 21. Сущность и содержание понятия «инновационный проект»
 22. Жизненный цикл нововведения
 23. Понятие и методы репозиционирования в инновационном маркетинге.
- Ребрендинг
24. Технологии управления жизненным циклом нововведения
 25. Массовая кастомизация как новый подход к управлению ЖЦТ.
 26. Этапы создания нового продукта.
 27. Порядок разработки инновационного проекта
 28. Конкурентоспособность инновационного проекта
 29. Стратегия технологического лидерства
 30. Имитационные и маркетинговые стратегии продвижения инноваций
 31. Стратегическое планирование инноваций
 32. Понятие и виды диверсификации деятельности компании.
 33. Виды диверсификационных стратегий.
 34. Конкурентные стратегии
 35. Стратегия «опережения» и понятие «каннибализма»
 36. Планирование инноваций и взаимодействие с внешней средой
 37. Система внутрифирменного планирования инновационной деятельности.

38. Организационные формы трансфера технологий.
39. Бизнес-планирование инновационных проектов: понятие, функции и методология.
40. Характеристика основных разделов типового бизнес-плана инновационного проекта
41. Прогнозирование продаж нового продукта
42. Расчет доходности нового продукта
43. Понятие эффективности инноваций. Временной фактор оценки.
44. Инновативность как фактор конкурентоспособности фирм
45. Анализ причин неуспеха нововведений
46. Основные методы стимулирования инновационной активности
47. Сопротивление инновациям и методы его нейтрализации
48. Инновационный маркетинг как особый вид инновационной деятельности

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ (выполните предложенное задание)

1. Открытие - это:
 - а) Процесс получения ранее неизвестных данных или наблюдение ранее неизвестного явления природы.
 - б) Новые приборы, механизмы, инструмент, другие приспособления, созданные человеком.
 - в) Инновация.
2. В «Руководстве Осло» выделены следующие типы технологических инноваций:
 - а) Базисная и процессная.
 - б) Продуктовая и базисная.
 - в) Продуктовая и процессная.
 - г) Базисная и улучшающая.
3. Продуктовая инновация охватывает:
 - а) Освоение новых форм и методов организации производства при выпуске новой продукции.
 - б) Процесс получения ранее неизвестных данных или наблюдение ранее неизвестного явления природы.
 - в) Внедрение новых или усовершенствованных продуктов.
4. Продуктовые инновации подразделяют на два вида:
 - а) Процессные и базисные.
 - б) Базисные и улучшающие.
 - в). Процессные и улучшающие.
5. К фундаментальным научным исследованиям относятся:
 - а) Научная деятельность с целью получения прибыли;
 - б) Научная деятельность, направленная на получение новых знаний;
 - в). Деятельность, направленная на доказательство известных фактов.
6. Прикладные исследования - это:

а) Научные исследования, направленные на получение каких-либо новых знаний;

б) Научная деятельность с целью получения максимальной прибыли;

в). Научные исследования, направленные на достижение конкретной практической цели.

7. Косвенные методы финансирования инновационных проектов не предполагают:

а) Приобретение лицензии на технологию, заложенную в инновационный проект.

б) Размещение акций и иных видов ценных бумаг с оплатой в форме поставок.

в) Привлечение трудовых ресурсов с оплатой в ценных бумагах фирмы.

г) Обращение за инновационным кредитом для реализации стартового проекта.

8. Какие основные хозяйствующие субъекты действуют при товарной форме инновационного процесса?

а) Подразделения одной организации.

б) Производитель (создатель) и пользователь.

в) Инвестор и производитель.

9. Инновационный процесс:

а) Отражает жизненный цикл новации;

б) Формирует жизненный цикл новации;

в) Реализует процесс коммерциализации инновации.

9. В какой последовательности формируются стадии жизненного цикла инновации:

а) Зарождение; трансферт; освоение; рутинизация.

б). Зарождение; освоение; диффузия; рутинизация;

в). Зарождение; трансферт; освоение.

10. На каком этапе жизненного цикла инноваций, исследование природы поведения потребителей рассматривается как стратегическая задача:

а) Освоение;

б) Диффузия.

в). Зарождение.

11. Успех малых предприятий в инновационной сфере объясняется следующими причинами:

а) Экономия на масштабах производства.

б) Узкая предметная специализация.

в) Возможность привлечения высококвалифицированных технических специалистов.

г) Все ответы верны.

д) Верного ответа нет.

12. К «фирме-инкубатору» не относится

а) Организация, создаваемая местным органом власти или крупной компанией с целью выращивания новых предприятий;

б) Фирма, создаваемая для сдачи в аренду вновь организуемой компании

в) Фирма, субсидируемая местными организациями, заинтересованными в создании рабочих мест и экономическом развитии региона;

г) Фирма, специализирующаяся на предоставлении инженерно-консультационных услуг на внутреннем и международном рынках

13. Финансово-промышленная группа - это:

а) Добровольное объединение независимых промышленных предприятий, научных, проектных и других организаций с целью повышения эффективности любого вида деятельности на основе коллективного предпринимательства.

б) Организационная структура, объединяющая промышленные предприятия, банки, торговые организации, связанные между собой единым технологическим циклом для повышения конкурентоспособности товаров и услуг.

в) Организационная структура, позволяющая создавать новые поколения техники и технологии на основе союза предприятий из разных отраслей.

14. В качестве отличительной черты холдингов можно выделить:

а) Управляющую компанию, которая стоит во главе холдинга, формирует технологическую цепочку, определяет состав участников.

б) Ответственность участников за результаты деятельности лишь тем имуществом, которое ими добровольно передано в коллективное пользование.

в) Хозяйственная несамостоятельность дочерних компаний.

г) Чрезмерное внимание государственных структур.

15. Транснациональная корпорация характеризуется:

а) Высоким уровнем концентрации производства и дифференциации выпускаемой продукции.

б) Глубоко специализированным производством.

в) Достижением оптимальных транспортных расходов по реализации продукции.

г) Все ответы верны.

д) Верны первый и второй ответы.

16. Оценка результатов деятельности предприятия относится к:

а) Предпринимательским стратегиям;

б) Организационным стратегиям;

в) Трудовым стратегиям.

17. Комплекс мероприятий, направленных на реализацию инноваций, – это:

а) Инвестиционный проект;

б) Инновационный проект;

в) Стратегическое планирование.

18. Что не относится к фазам стратегического планирования:

а) Формулировка стратегии;

б) Привлечение инвестиций;

в) Оценка и контроль.

18. Матрица конкурентных преимуществ -

а) Позволяет разработать продуктовую политику.

б) Позволяет разработать политику продвижения;

в) Позволяет разработать политику распределения.

19. Стратегия, основанная на дифференциации продукции и стремлении удерживать преимущества по максимальной доле маленького рынка, – это:

- а) Защитная стратегия;
- б) Промежуточная стратегия;
- в) Пионерская стратегия.

20. Укажите принципы, по которым может быть сегментирован рынок научно-технической продукции:

- а) Поведенческий;
- б) Географический;
- в) Личностный;
- г) Функциональный;
- д) Продуктово-отраслевой.

21. Инструмент, с помощью которого руководство организации выявляет и оценивает различные направления своей хозяйственной деятельности, чтобы вложить ресурсы в наиболее прибыльные и сузить слабые направления деятельности – это:

- а) Конкурентный анализ;
- б) «Портфельный» анализ;
- в) Отраслевой анализ.

22. В каком разделе бизнес-плана будут представлены ожидаемые финансовые результаты (бюджет проекта)?

- а) В описании производства
- б) В финансовом плане
- в) В описании предприятия
- г) В резюме

23. Какие основные плановые документы должны быть в финансовом плане?

- а) План продаж
- б) План производства
- в) План прибылей и убытков
- г) Инвестиционный план
- д) План балансов
- е) План денежных потоков
- ж) План распределения прибыли
- з) Все перечисленные выше

24. Бизнес-план является:

- а) Внешним документом.
- б) Внутренним документом;
- в) Верны ответы а) и б)

25. Трансфер технологий – это:

а) Процесс использования предприятиями технологии, экспертных знаний, ноу-хау или оборудования;

б) Формальная передача новых открытий и инноваций, полученных в результате научных исследований вузов и некоммерческих исследовательских учреждений, коммерческому сектору во имя общественного блага.

26. Перечислите формы передачи технологий:

- а) Коммерческие;
- б) Некоммерческие;
- в) Организационные;
- г) Добровольные;
- д) Обязательные.

Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ (решите практическую (ситуационную) задачу)

1. В условиях дефицита энергетических ресурсов внедрение энергосберегающих оконных технологий позволяет сэкономить до 50% энергии. В скором времени одной из основных проблем станет дефицит ресурсов - энергии и воды. Таким образом, необходимо находить решения по снижению расхода энергии в целом по зданию. Уже есть технологии, при использовании которых энергозатраты уменьшаются на 70%. В первую очередь это касается окон и светопрозрачных фасадов, потому что через них теряется более половины энергии. Окно с использованием теплоотражающих стекол уменьшает теплопотери на 30%. Сейчас также можно добавить звукоизоляцию, защиту от взлома, огнестойкие стекла - и на рынке появится новый хороший продукт.

Выберите правильный ответ на каждый из следующих вопросов.

1.1. По области применения данная инновация:

- а) управленческая,
- б) организационная,
- в) социальная,
- г) промышленная.

1.2. По степени интенсивности данная инновация:

- а) «бум»,
- б) равномерная,
- в) слабая,
- г) массовая.

1.3. По результативности данная инновация:

- а) высокая,
- б) низкая,
- в) средняя.

2. Финны готовятся к тому, что основным источником энергии для их экономики станет биотопливо. Это произойдет лет через 20, когда нефть и газ значительно подорожают. В Финляндии построен самый большой в мире завод по переработке биомассы и выработке энергии из биоотходов - AlholmensKrafl. Производство работает на отходах деревообрабатывающей отрасли, которые собираются и упаковываются машинами Timberjack. Мощность завода - 1,3 ТВт/ч электроэнергии и 0,6 ТВт/ч тепловой энергии. Финские ученые полагают, что будущее энергетики - это производство энергии из более широкого спектра биологических отходов, а также

из этанола, получаемого как естественным путем, так и искусственным. В Финляндии уже запускаются проекты по производству биотоплива. Так, ведущие финские компании FortumOil и Gas объявили о подготовке проекта по производству дизельного топлива на основе растительных и животных жиров путем обработки их водородом.

Выберите правильный ответ на каждый из следующих вопросов.

1.1. По области применения данная инновация:

- а) управленческая,
- б) организационная,
- в) социальная,
- г) промышленная.

1.2. По степени интенсивности данная инновация:

- а) «бум»,
- б) равномерная,
- в) слабая,
- г) массовая.

1.3. По результативности данная инновация:

- а) высокая,
- б) низкая,
- в) средняя.

3. На реализацию инновационного проекта организация планировала потратить 80 тыс. руб., а фактически было инвестировано на 13,75 % меньше. Планируемая себестоимость производства и реализации инновационной продукции должна была составить 12 тыс. руб., а фактически увеличилась на 0,5 тыс. руб. Определить показатели производственного ресурсосбережения и расхода инвестиционных средств.

4. Определить показатель квалификации научных кадров, если известно, что объем ОКР, выполненных силами предприятия, без привлечения сторонних организаций, составляет 16 тыс. руб., а фактически выполненный объем ОКР равен 13,6 тыс. руб.

5. Один из созданных в стране инновационных фондов посылает своего сотрудника в технологически развитую страну с богатыми рыночными традициями для изучения инновационного рынка и участников инновационного процесса. Задачами предусмотрено составление схем различных организационных форм участников инновационного процесса.

Задания к ситуации

Какие уровни народного хозяйства будут представлены на схеме?

2. Какие типовые инновационные организации могут действовать на этих уровнях?

6. Технологический парк осуществляет разработку инновационных проектов в области радиоэлектронной промышленности.

Задания к ситуации

1. Требуется представить возможную производственную и организационную структуры.

2. Перечислите типичные носители ролевых функций в процессе нововведений.

7. В октябре 2000 г. компания Sony объявила о внедрении на рынок уникального робота – результата многолетних исследований отдела НИОКР ведущей корпорации Японии. Представленная новинка относится ко второму поколению автономных роботов, основным конкурентным преимуществом которых является способность эмоционального общения с хозяином.

Робот представлен в виде собачки, его характеристики можно увидеть в табл.

1.

Таблица 1

Технические характеристики робота «AIBO»

Вес	1,5 кг
Размеры	152x281x250 (ширина x высота x длина)
Цвет	Золотой / серебристый / черный
Встроенные сенсоры	Голова, спина
Время автономной работы	1,5 ч.
Температура окружающей среды	5-35 ⁰ С
Внутренняя память	32 Мб
Двигающиеся части	Голова: 3 положения Ноги: 3 положения Уши: 2 положения Хвост: 2 положения

Благодаря новейшим технологиям данный робот способен выражать эмоции страха и радости, наделен способностью обучаться и набираться опыта, «понимать» и реагировать на 50 простых слов, запоминать собственное имя, узнавать хозяина по голосу и отвечать ему на «собачьем» языке.

Робот оснащен специальной фотокамерой, включающейся автоматически по команде «сделай фото». Блок с камерой подключается к обычному компьютеру, что дает возможность просматривать фотографии в РС-альбоме.

Заказать робота можно в отделе продаж компании Sony или на сайте www.AIBO.com. Новинка будет также представлена в крупных торговых точках с целью ознакомления потенциальных потребителей с особенностями функционирования робота. Цена средней комплектации составляет 1500 долл. Первые экспортные поставки «AIBO» осуществлялись в США, Австрию, Грецию, Германию, Финляндию, Францию, Данию, Ирландию, Италию, Люксембург, Португалию, Испанию, Швейцарию, Великобританию, Бельгию и Скандинавские страны.

История создания «AIBO»:

- запуск проекта по созданию автономного «домашнего» робота;
- пробные продажи «AIBO» в Японии и США (5000 ед.);
- начало массового производства усовершенствованной модели;
- 1 августа Научно-производственное отделение по разработке и производству

2000 «AIBO» выделено в самостоятельную дочернюю компанию Entertainment Robot Company.

Вопросы:

1. Какие внешние факторы могли стать предпосылками для создания и вывода на рынок данной продукции?

2. Смоделируйте схему основных этапов реализации инновационного проекта по разработке и созданию робота «AIBO».

3. Используя три основных вида классификации инноваций, определите тип данной новации.

8. Определить затраты на реализацию стратегии инновационного развития предприятия на исследовательском этапе при разработке новой технологии, если известно, что расходы, связанные с разработкой новой технологии, составили 93 тыс. руб., затраты на оплату труда - 12 тыс. руб., отчисления единого социального налога и страховых взносов от несчастных случаев на производстве - 3,1 тыс. руб., амортизационные отчисления - 10 тыс. руб., накладные расходы - 37,2 тыс. руб.

9. Определить общий размер затрат на реализацию стратегии инновационного развития предприятия при разработке улучшающей технологии, если известно, что затраты на исследовательском этапе равны 31 тыс. руб., на конструктивном - 57 тыс. руб., на концептуальном - 95 тыс. руб., на дистрибутивном - 73 тыс. руб.

Известно, что число занятых в сфере НИР и ОКР на начало года составляло 35 чел., в течение года было уволено 2 чел., принято на работу 5 чел. Средняя численность работников организации 205 чел. Какую стратегию целесообразно выбрать организации - лидера или последователя?

10. Среднегодовая стоимость производственных фондов основного производственного назначения 437 540 тыс. руб., общепроизводственного назначения - 753 624 тыс. руб., общехозяйственного назначения - 84 503 тыс. руб. Стоимость вновь введенных производственных фондов 631 255 тыс. руб. Оценить способность предприятия к освоению новых производств. Какую стратегию целесообразно выбрать предприятию?

11. Возможность поиска стратегического партнера реализуется через обращение к фирмам — коммутантам. Фирма «Атлас» представляет собой небольшое предприятие. Она занимается подражательством в выпуске ряда химических изделий типа фильтрующих устройств. Поэтому фирма «Атлас» может быть интересна для инновационной фирмы.

Задания к ситуации

1. Каковы основные черты фирм — коммутантов и их разновидность?

2. Какова роль коммутантов в экономике и инновационном процессе?

3. Опишите инновационный путь развития коммутантов?

12. Опыт американской химико-фармацевтической компании Marion Lab., Inc. является классическим примером успешного трансфера технологий. За 30 лет суще-

ствования компании приобретение технологии было основным механизмом роста и развития Marion.

В 1963 г. объем продаж компании составлял около 2 млн долл. в год, в 1976 г. – около 40 млн долл. В 1989 г. этот показатель достиг 930 млн долл. Общее число занятых в производстве никогда не превышало 3500 человек. Однако к концу 1980-х гг. Marion занимала четвертое место в списке «Fortune» по общему доходу акционеров. Факторы успеха компании, по мнению независимых экспертов, включают:

1. Грамотную политику управления персоналом:

- ◆ подбор кадров;
- ◆ систему вознаграждений;
- ◆ систему обучения;
- ◆ участие служащих в прибылях компании.

2. Высокую степень делегирования полномочий.

3. Непрерывное совершенствование системы приобретения технологий для выпуска новой продукции.

Самой первой продукцией компании был «Os-Cal» – диетическая добавка на основе порошка устричных раковин, важнейший источник кальция.

В начале 60-х гг. компания Marion внедрила новые формулы пролонгированного действия двух старых лекарств: нитроглицерина и папаверина. Технология приготовления этих лекарств была разработана другой фирмой и находилась в зачаточном виде.

К концу 60-х гг. руководство компании приняло решение о расширении ассортимента. Персоналу было поручено искать и приобретать продукцию у организаций-разработчиков. Была создана специальная группа, состоящая из опытных маркетологов и специалистов в области НИОКР. Благодаря усилиям этой группы компания приобрела следующие технологии.

- Gaviscon – средство против изжоги было выпущено в 1970 г. по лицензии шведской компании «Ферринг АБ». Вскоре после приобретения лицензии на его производство специалисты Marion открыли новую сферу применения этого препарата в области лечения грыж. Последнее открытие стало его основным предназначением. Важность этого открытия и прибыли компании позволили выплатить разработчику – компании «Ферринг» – дополнительный гонорар, не предусмотренный лицензионным соглашением.

- Silvaden – производство этого локального противомикробного средства при ожоговой терапии было начато в 1974 г. Разработчиком технологии производства являлся Колумбийский университет. При том, что средство являлось препаратом оказания первой помощи, внедрение технологии в производство было достаточно сложным. Усилия компании были вознаграждены, так как благодаря данному препарату Marion была признана Медицинским исследовательским сообществом США.

- Ditropan – средство для снятия симптомов нейрогенного характера было запущено в производство в 1976 г. по лицензии компании «Мид-Джонсон».

- Carafate – выпускается с 1981 г. по лицензии «Чугей фармасьютикл» для лечения язвы кишечника.

- Cardizem первоначально был произведен в результате приобретения технологии у компании «Танабе сеюка» и использовался при лечении ангины. С 1989 г. по-

лучил широкое распространение в качестве сердечно-сосудистого средства в США.

- Cardizem SR – был разработан специалистами отдела R&D компании Marion совместно с ирландской корпорацией «Элан» для лечения гипертонии.

- Integra – искусственная кожа, используемая при ожоговой терапии. Разработана Массачусетским технологическим институтом в 1981 г. В 1990 г. компания Marion приобретает лицензию и начинает производство препарата.

- Pentasa – лицензия на этот продукт для лечения воспаления кишечника была получена от компании «Ферринг АБ». Производство препарата началось в 1990 г.

С середины 1980-х гг., когда приобретение технологий на продвинутой стадии стало более затруднительным, компания Marion начала участвовать в ряде совместных научно-исследовательских программ с другими фирмами и университетами.

Marion активно инвестировала в небольшую компанию Nower нованную в Балтиморе для создания лекарств по новым рецептурным технологиям. На контрактной основе компания Marion участвовала в лабораторных исследованиях Nower, что послужило хорошей базой для обучения персонала и получения необходимых ноу-хау.

Такой опыт взаимодействия стимулировал Marion на расширение сферы сотрудничества в области R&D, и компания подписала ряд соглашений с венчурными фирмами и университетами.

Плодотворные исследования осуществлялись в университетах нескольких штатов и привели к коммерциализации достаточно сложных препаратов для дыхательной, сердечно-сосудистой и мышечной терапии. Важнейшим преимуществом данного сотрудничества стало повышение уровня сложности и наукоемкости препаратов. Если в 1976 г. расходы компании на R&D составляли около 3 млн долл., то к 1989 г. они возросли до 133 млн долл.

В результате научно-технической кооперации уровень научных знаний лабораторий компании Marion настолько повысился, что внутри фирмы стали осуществляться и некоторые фундаментальные исследования в области синтеза препаратов. Это позволило компании охватить практически весь спектр научных исследований в выбранной области. Более сложные молекулярные исследования осуществлялись в рамках совместных научно-исследовательских программ.

Вопросы:

1. Какие методы трансфера технологий были успешно использованы компанией Marion?

2. Является ли изменение уровня затрат компании на R&D показателем эффективности трансфера технологий?

3. В чем заключается основной результат научно-технической кооперации компании Marion с университетами и венчурными фирмами?

13. Установите сильные стороны, недостатки и допущенные разработчиками ошибки в описаниях продукта в приведенных ниже примерах бизнес-планов на функционирующем и вновь создаваемом производстве.

Дано: 1. Фрагмент бизнес-плана начинающей компании ABC.

ABC разрабатывает полный ассортимент продуктов здорового питания с их минимальной обработкой, предназначенных для детей. Все продукты содержат необходимые ингредиенты: полезные травы и полученные естественным путем вита-

мины, минеральные вещества и другие натуральные добавки. Продукты не содержат химических веществ или добавок. Никогда не применяется соль. Подслащивание производится натуральными веществами.

Потребление продукции ABC в соответствии с холистической системой питания, разработанной компанией, сократит, если не исключит совсем, потребность в дополнительных витаминах.

В то время как другие компании утверждают, что продают здоровые и питательные пищевые продукты для грудных детей, в процессе их приготовления происходит утеря многих питательных компонентов. Применяемый компанией универсальный процесс сохраняет эти питательные вещества в продуктах, благодаря чему они превосходят по качеству аналогичные товары крупнейших компаний, выпускающих детское питание. Их разработка осуществлялась в течение трех лет, при этом использовались данные клинической практики педиатрии, ориентированной на использование фактора качественного питания.

Кроме того, была получена ценная информация от родственной компании ЛДК, которая в течение последних трех лет владела и управляла магазином по продаже продуктов здорового питания для взрослых и детей. Этот магазин 14 месяцев служил полигоном для пробного маркетинга ассортимента детского питания Компании. Благодаря ей, мы могли выяснить, довольны ли потребители. В первые три месяца продукты предлагались в качестве образцов. Затем они успешно продавались через ЛДК.

Ассортимент компании разрабатывался так, чтобы поставлять на рынок широкий круг натуральных продуктов питания для детей. Первоначально Компания планирует выпустить на рынок отдельные их наименования, и будет постепенно расширять их набор в каждой из двух главных групп продуктов. ABC планирует разрабатывать и вести маркетинг полного ассортимента основных и вспомогательных блюд, а также десертов, так как она полагает, что рынок обладает значительным потенциалом.

2. Фрагмент бизнес-плана модернизации шампиньонного комплекса ЗАО «Вектор-Шарм», расположенного в Новосибирской области.

В условиях Сибири, где сельское хозяйство не может быть высококорентабельным, должны применяться сельскохозяйственные технологии индустриального типа. Выращивание грибов на специализированных комплексах – одна из таких технологий. Грибы успешно растут при температуре 9- 17 градусов, без света, сами выделяя незначительное тепло. Используя заглубленное или хорошо теплоизолированное помещение, возможно достичь уверенной производительности такого комплекса на уровне комплексов, расположенных в более умеренном климате. Например, для обеспечения деятельности комплекса «Вектор-Шарм» достаточно 120-150 тонн угля в год. Грибы шампиньоны растут хорошо и зимой, и летом, позволяя снимать урожай круглый год, независимо от погодных условий.

14. Осуществите выбор продуктовой альтернативы, для которой на предприятии следует разработать бизнес-план.

Дано: Установлено, что для предприятия существует три альтернативы реализации продуктовой идеи: собственные НИОКР, приобретение лицензии, присоеди-

ненное производство. Для оценки продукта, который может быть создан альтернативными способами, экспертами использовалась шкала: от –2 (очень плохо) до +6 (очень хорошо). Результаты экспертной оценки продуктовых альтернатив представлены в таблице:

Оцениваемые параметры	Оценка в баллах			Вес параметра
	Продукта собственных НИ-ОКР	Лицензионного продукта	Продукта производства, которое может быть присоединено	
Вклад в покрытие постоянных затрат и прибыль				
Затраты капитала: в основные средства в оборотные средства				
Пригодность* для НИОКР ноу-хау техническое исполнение				
Пригодность* для сбыта система маркетинга система распределения				
Пригодность* для производства наличие технологий наличие мощностей				
Пригодность* для снабжения доступность сырья зависимость от поставщиков				
Пригодность* для утилизации повторное (дальнейшее) использование повторная (дальнейшая) утилизация				

* Под пригодностью понимается уровень соответствия нового продукта существующим функциональным подсистемам организации.

15. Определите плановую цену сбыта обогревателя *A* изготовителем, ориентируясь на конкурентные преимущества изделия.

Дано: Менеджмент предприятия принял решение в планируемом периоде установить цену сбыта на обогреватель модели *A*, исходя из его конкурентных преимуществ по сравнению с изделием, изготавливаемым конкурентом (обогреватель модели *B*). Ожидается, что конкурент будет реализовывать свой продукт на рынке по цене, не превышающей 400 руб. за штуку. Силами специалистов предприятия (включая работников службы/отдела сбыта) была произведена оценка конкурентоспособности обогревателей в баллах, результаты которой сведены в таблицу:

Изделие	Удельный вес параметра			
	Диапазон режимов – 20%	Безопасность эксплуатации – 20%	Мощность – 20%	Качество обогрева – 40%
Модель А	5	5	4	4
Модель Б	4	3	3	3

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические указания по подготовке доклада (сообщения)

Доклад (сообщение) – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или научно-исследовательской темы. Цель выполнения доклада (сообщения) состоит в том, чтобы научить обучающихся связывать теорию с практикой, пользоваться литературой, статистическими данными, привить умение публично излагать сложные вопросы.

Работа обучающегося над докладом (сообщением) состоит из следующих этапов: выбор темы, накопление информационного материала, подготовка доклада (сообщения), выступление на семинаре.

Прежде чем приступить к подбору соответствующей литературы, целесообразно наметить общий предварительный план доклада (сообщения). План не следует излишне детализировать. В нем перечисляются основные (центральные) вопросы темы в логической последовательности. Перечень основных вопросов заканчивается краткими выводами, которые представляют обобщение важнейших положений, выдвинутых и рассмотренных в докладе (сообщении). При работе над докладом (сообщением) необходимо внимательно изучить соответствующую теме литературу, включая монографии, статистические сборники, а также материалы, публикуемые в журналах и сети Интернет.

Когда обучающийся в достаточной степени накопил и изучил материал по соответствующей теме, он принимается за его систематизацию. Внимательно перечитывая свой конспект, обучающийся располагает материал в той последовательности, которая представляется ему наиболее стройной и целесообразной. Одновременно обучающийся фиксирует собственные мысли, которые он считает нужным изложить в тексте доклада (сообщения).

Основному тексту в докладе (сообщении) предшествует введение. В нем необходимо показать значение, актуальность рассматриваемой проблемы, обоснованность причины выбора темы. Кроме того, следует отметить, в каких произведениях известных ученых-экономистов рассматривается изучаемая проблема. В основной части работы большое внимание следует уделить глубокому теоретическому освещению как темы в целом, так и отдельных ее вопросов, правильно увязать теоретические положения с практикой, конкретным фактическим и цифровым материалом. Представление доклада (сообщения) должно иметь мультимедийное сопровождение.

После обсуждения доклада (сообщения) в группе работа обучающегося оценивается преподавателем.

Методические указания по подготовке к семинару

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение студентами теоретических вопросов под руководством преподавателя.

Семинарское занятие органично связано со всеми другими формами организации учебного процесса, включая, прежде всего, лекции и самостоятельную работу студентов. На семинарские занятия выносятся узловые темы курса, усвоение которых определяет качество профессиональной подготовки студентов.

Особенностью семинарского занятия является возможность равноправного и активного участия каждого студента в обсуждении рассматриваемых вопросов. Цель семинарского занятия - развитие самостоятельности мышления и творческой активности студентов.

Планы семинарских занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине. Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа: 1й – организационный; 2й - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении.

Методические указания по подготовке к тестированию

Цель тестов - проверка усвоения теоретического материала дисциплины (содержания и объема общих и специальных понятий, терминологии, факторов и механизмов), а также развития учебных умений и навыков. Содержание тестовых заданий должно соответствовать конечным целям изучения дисциплины. Они должны

выявлять знание общих, принципиальных, положений дисциплины, определенные конечными целями ее изучения.

Тестовая система предусматривает вопросы / задания, на которые студент должен дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов. При поиске ответа необходимо проявлять внимательность. Прежде всего, следует иметь в виду, что в предлагаемом задании всегда будет один правильный и один неправильный ответ. На отдельные тестовые задания не существует однозначных ответов, поскольку хорошее знание и понимание содержащегося в них материала позволяет найти такие ответы самостоятельно. Именно на это студентам и следует ориентироваться, поскольку полностью запомнить всю получаемую информацию и в точности ее воспроизвести при ответе невозможно. Кроме того, вопросы в тестах могут быть обобщенными, не затрагивать каких-то деталей.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1. Основная литература:

1. Горфинкель В. Я. Инновационный менеджмент: Учебник / Горфинкель В.Я., Базилевич А.И., Бобков Л.В.; Под ред. Горфинкеля В.Я., - 4-е изд., перераб. и доп. - М.:Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 380 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=556293>
2. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.Д. Грибов, Л.П. Никитина. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 310 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=240363>

7.2. Дополнительная литература:

1. Беляев, Ю. М. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Ю. М. Беляев. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 220 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=415047>
2. Козлов В. В. Инновационный менеджмент в АПК / В.В. Козлов, Е.Ю. Козлова. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 384 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=521380>
3. Мухамедьяров А. М. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / А.М. Мухамедьяров. - 3-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 191 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=405632>

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- <http://www.intuit.ru/> – Национальный открытый университет ИНТУИТ;
- <http://window.edu.ru/> – единое окно доступа к образовательным ресурсам;
- <http://case-tech.h1.ru/> – CASE-Технологии и информационные системы;
- <http://www.ict.edu.ru> – портал Информационно-коммуникационные технологии в образовании.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Общие рекомендации по изучению дисциплины

На теоретических занятиях студенты получают самые необходимые данные, во многом дополняющие учебник. Умение сосредоточено слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемые сведения является непременным условием их глубокого прочного усвоения, а также развития умственных способностей.

Внимательное слушание и конспектирование материала предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Слушая лекции, надо отвлекаться от посторонних мыслей и думать только о том, что излагает преподаватель. Краткие записи лекций, конспектирование их помогает усвоить материал.

Внимание человека неустойчиво. Требуется волевые усилия, чтобы оно было сосредоточенным. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное. Это должно быть сделано самим студентом. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Некоторые студенты просят иногда лектора «читать помедленнее». Но лекция не может превратиться в лекцию-диктовку. Это очень вредная тенденция, ибо в этом случае студент механически записывает большое количество услышанных сведений, не размышляя над ним.

Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «Хорошо запомнить» и т.п. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращение слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Самостоятельная работа

Студент в процессе обучения должен не только освоить учебную программу, но и приобрести навыки самостоятельной работы. Самостоятельная работа студентов играет важную роль в воспитании сознательного отношения самих студентов к овладению теоретическими и практическими знаниями, привитии им привычки к направленному интеллектуальному труду. Очень важно, чтобы студенты не просто приобретали знания, но и овладевали способами их добываниями.

Самостоятельная работа проводится с целью углубления знания по дисциплине и предусматривает:

- изучение отдельных разделов тем дисциплины;
- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- подготовку к лабораторным занятиям;
- работу с Интернет-источниками, базами данных;

подготовку к различным формам контроля;
решение расчетно-графических работ.

Последовательность всех контрольных мероприятий изложена в календарном плане, который доводится до сведения каждого студента в начале семестра.

Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе.

Для расширения знаний по дисциплине необходимо использовать Интернет ресурсы и специализированные базы данных: проводить поиск в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

Подготовка к сессии

Каждый учебный семестр заканчивается аттестационными испытаниями: зачетно-экзаменационной сессией.

Рекомендуется так организовать учебную работу, чтобы перед первым днем начала сессии были сданы и защищены все практические работы, предусмотренные графиком учебного процесса.

Подготовка к сессии – это повторение всего материала, курса или предмета, по которому необходимо сдать зачет или экзамен.

При подготовке к теоретической части зачета или экзамена нужно, прежде всего, просмотреть конспект лекций и отметить в нем имеющиеся вопросы. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

При подготовке к практическим заданиям зачета или экзамена по определенному разделу дисциплины полезно выписать отдельно все формулы, теоремы, уравнения, алгоритмы, относящиеся к данному разделу, и все используемые в них обозначения.

Также при подготовке к зачету или экзамену следует просмотреть конспект практических занятий. Если задания на какие-то темы не были разобраны на занятиях (или решения которых оказались не понятыми), следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений. Полезно самостоятельно решить несколько типичных заданий по соответствующему разделу.

Для самопроверки рекомендуется провести следующий опыт: при закрытой тетради и т.п., попытаться прорешать еще раз соответствующие задачи, уже разобранные ранее на практических занятиях, и затем проверить свое решение по конспекту.

При подготовке к сессии следует весь объем работы распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнения работы. Лучше, если можно перевыполнить план. Тогда всегда будет резерв времени.

Оценка теоретических знаний и практических навыков студентов осуществляется согласно «Положению об экзаменах и зачетах».

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. Desktop Educарion ALNG LieSAPk OLVSEIY – контракт № 0329100008916000038-0001536-01 от 28.12.2016 до 31.12.2017;
2. Лаборатория Касперского - договор № 774/15/223 от 14.10.2015 на 2 года до 27.11.2017;
3. СДО «Прометей» Виртуальные технологии в образовании - Договор № 1/ВГСХА/10/08 от 13.10.2008 бессрочный;
4. СПС КонсультантПлюс // КонсультантПлюс, ЗАО- Договор КПБ 3295/2016 от 17.01.2017 до 31.12.2017
5. УМКК «Инновации в АПК» (локальная версия) // Корпорация «Диполь».

11 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий (помещений)	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория 507 «Инновационно-образовательный центр компьютерных технологий»	Оснащена специализированной мебелью, мультимедийная система, акустическая система, компьютеры.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: 508 «Лаборатория программной инженерии и проектирования информационных систем» (компьютерный класс)	Компьютеры, аудиторная доска - (мультимедийная)
3.	Учебная аудитория для самостоятельной работы и проведения групповых и индивидуальных консультаций: 508 «Лаборатория программной инженерии и проектирования информационных систем» (компьютерный класс)	
4.	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: 508 «Лаборатория программной инженерии и проектирования информационных систем» (компьютерный класс)	

12 Иные сведения и (или) материалы

12.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При освоении дисциплины используется сочетание отдельных видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности обучающихся с целью достижения запланированных результатов обучения и формирования соответствующих компетенций.

Методы активного и интерактивного обучения при разных видах учебных занятий

№	Методы активного и интерактивного обучения	Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
1.	Лекция-визуализация	+			
2.	Лекция-конференция	+			
3	Работа в малых группах		+		+