

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Экономический факультет

УТВЕРЖДАЮ:



Профессор по учебной работе,  
декан факультета – первый

Иванов А.Г.

2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.Б.03 ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ВЫСОКИХ  
ТЕХНОЛОГИЙ**

Направление подготовки/специальность 06.04.01 – Биология

Направленность (профиль) / специализация – «Экология растений»,  
«Экология животных», «Энтомология», «Генетика», «Микробиология»,  
«Биохимия и молекулярная биология», « Гидробиология и ихтиология»

Программа подготовки – академ. магистратура

Форма обучения – очная

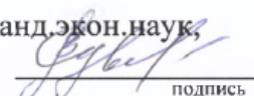
Квалификация (степень) выпускника – магистр

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины «ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.04.01 «Биология»

Программу составила:

В.В.Суворова, доцент кафедры теоретической экономики, канд.экон.наук,  
доцент



подпись

Рабочая программа дисциплины «Экономика и менеджмент высоких технологий» утверждена на заседании кафедры теоретической экономики протокол № 10 от 23 мая 2017 г

Заведующий кафедрой (разработчика) Сидоров В.А.  
фамилия, инициалы

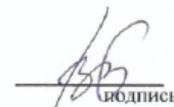


подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры генетики, микробиологии и биотехнологии

протокол № 21 от 26 июня 2017 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Тюрин В.В.  
фамилия, инициалы



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии экономического факультета

протокол № 8 от 20 июня 2017 г.

Председатель УМК факультета Дробышевская Л.Н.  
фамилия, инициалы



подпись

Рецензенты:

Ксенофонтов В.И., директор Краснодарского ЦНТИ – филиала ФГБУ «Российское энергетическое агентство», доктор экон. наук

Гаврилов А.А., доктор экон.наук, профессор кафедры экономического анализа, статистики и финансов экон. ф-та КубГУ

АННОТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
Б1.Б.03 «Экономика и менеджмент высоких технологий»

**Объем трудоемкости:** 1 зачетная единица (36 часов, из них – 14 часов аудиторской нагрузки: лекционных 14 часа; 21,8 часа самостоятельной работы; 0,2 часа ИКР)

**Цель дисциплины:** формирование у магистров системного экономического мышления о роли инноваций и нововведений в экономическом развитии, целостного представления об инновационном процессе и инновационном предпринимательстве, о технологиях и технологических процессах, достижение понимания приоритетности инновационного развития современной экономики.

**Задачи дисциплины:**

- раскрыть эволюцию понятий «инновация», «нововведения» и охарактеризовать классификационные подходы, группировки инноваций;
- дать характеристику базовым категориям, обеспечивающим содержательную характеристику инновационной деятельности;
- раскрыть сущность и ретроспективный анализ понятия «технология»;
- исследовать нормативно-правовые документы государственного регулирования инвестиционной деятельности в России и за рубежом;
- рассмотреть инновационный процесс и его структуру;
- раскрыть эволюцию технологических укладов;
- привить навыки восприимчивости к нововведениям, разработки инновационных проектов развития.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО:**

Дисциплина входит в блок Б1.Б.03 (базовая часть) ОПП ВО.

Программа дисциплины строится на логической и содержательно-методической взаимосвязи с такими дисциплинами ООП ВО как:

- Современные проблемы биологии;
- Современная экология и глобальные проблемы;
- Философские проблемы естествознания.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-2, ОПК-4.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-2	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Методы, основные подходы и закономерности формирования инновационных стратегий;	Применять известные методы и принципы системного мышления	Современными методами и основными подходами к анализу эффективности инноваций и инновационной деятельности
2.	ОПК-4	способностью самостоятельно	Знать методы сбора, анализа и обработки	Анализировать и использовать фундаменталь-	Современными методиками для поста-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов	данных для поиска инноваций, закономерности формирования инновационных стратегий, современных проблем биологии	ные биологические представления в сфере профессиональной деятельности	новки и решения новых задач в профессиональной деятельности с использованием современных средств

#### Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
	Инновации в процессах развития	11	4	-	-	7
	Инновационный процесс и его фазы. Общие понятия о технологиях и технологических процессах	13,8	6	-	-	7,8
	Инновационные стратегии и политика	11	4	-	-	7
	<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>21,8</b>

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

#### Курсовые работы: не предусмотрены

**Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:**

- интерактивная доска
- информационные системы: «Консультант-плюс», «Гарант», «Право.ру», «Кодекс».

**Вид аттестации: зачет**

## Основная литература:

1. Экологический менеджмент и экологический аудит: учебное пособие / Т.Ш. Маликова, С.В. Николаева, И.О. Туктарова, Ф.Ф. Хизбуллин; Уфа, 2013. 71 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=2724732>.
2. Рыбина З. В. Мировая экономика: учебное пособие - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2017. 270 с. То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482725>
3. Ключарев, Г. А. Инновационные предприятия в вузах: вопросы интеграции с реальным сектором экономики / Г. А. Ключарев, М. С. Попов, В. И. Савинков. М. : Издательство Юрайт, 2017. 488 с. URL: <https://www.biblio-online.ru/book/3A79FD23-2AD0-4331-A69F-5A0C32D31D21>
4. Зарецкий А.Д. Промышленные технологии и инновации: учеб. пособие.- Краснодар. Просвещение-Юг, 2012. 381 с.
5. Инновационный менеджмент: концепции , многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития. / Аньшин В.М. и др. / ; под ред. В.М. Аньшина , А.А.Дагаева ; Акад. народ. хоз-ва при Правительстве Рос. Федерации. Изд. 3-е перераб. И доп. М., 2007. 583 с.
6. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для ВУЗов.-СПб: Питер, 2008. 442 с.

**Автор к.э.н. доцент Суворова В.В.**

## Основная часть рабочей программы

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Учебная дисциплина «Экономика и менеджмент высоких технологий» имеет целью формирование у магистрантов системного экономического мышления о роли инноваций и нововведений в экономическом развитии, целостного представления об инновационном процессе и инновационном предпринимательстве, достижение понимания приоритетности инновационного развития современной экономики.

Реализация данной цели предполагает решение следующих задач:

- раскрыть эволюцию понятий «инновация», «нововведения» и охарактеризовать классификационные подходы, группировки инноваций;
- дать характеристику базовым категориям, обеспечивающим содержательную характеристику инновационной деятельности;
- раскрыть сущность и ретроспективный анализ понятия «технология»;
- исследовать нормативно-правовые документы государственного регулирования инвестиционной деятельности в России и за рубежом;
- рассмотреть инновационный процесс и его структуру;
- раскрыть эволюцию технологических укладов;
- привить навыки восприимчивости к нововведениям, разработки инновационных проектов развития.

### 1.2 Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина входит в блок Б1.Б.03 (базовая часть) ОПП ВО.

Программа дисциплины строится на логической и содержательно-методической взаимосвязи с такими дисциплинами ООП ВО как:

- Современные проблемы биологии;
- Современная экология и глобальные проблемы;
- Философские проблемы естествознания.

### 1.3 Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-2, ОПК-4.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-2	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Методы, основные подходы и закономерности формирования инновационных стратегий;	Применять известные методы и принципы системного мышления	Современными методами и основными подходами к анализу эффективности инноваций и инновационной деятельности
2.	ОПК-4	способностью самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные про-	Знать методы сбора, анализа и обработки данных для поиска инноваций, закономерности фор-	Анализировать и использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональ-	Современными методиками для постановки и решения новых задач в профессиональ-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		блемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов	мирования инновационных стратегий, современных проблем биологии	ной деятельности	ной деятельности с использованием современных средств

## 2. Структура и содержание дисциплины.

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зач.ед. (36 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		3	—	—	—
<b>Контактная работа, в том числе:</b>					
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>14</b>	<b>14</b>			
Занятия лекционного типа	14	14	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>Иная контактная работа:</b>					
Контроль самостоятельной работы (КСР)					
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>					
<i>Курсовая работа</i>	-	-	-	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	5	5	-	-	-
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	10,8	10,8	-	-	-
<i>Реферат</i>	6,2	6,2	-	-	-
Подготовка к текущему контролю	-	-	-	-	-
<b>Контроль:</b>					
Подготовка к зачету	-	-			
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	-	-
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>14</b>	<b>14</b>		
	<b>зач. ед</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		

### 2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
	Инновации в процессах развития	11	4	-	-	7
	Инновационный процесс и его фазы. Общие понятия о технологиях и технологических процессах	13,8	6	-	-	7,8
	Инновационные стратегии и политика	11	4	-	-	7
	<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>21,8</b>

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

### 3. Содержание и структура дисциплины:

#### 3.1. Содержание разделов дисциплины:

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля	Разработано с участием представителей работодателей (
1	2	3	4	5
1	Инновации в процессах развития	Рассматриваются вопросы возникновения и развития понятия «инновация», роль инноваций в структуре процессов развития. Характеристика квалификационных подходов.	Реферат-исследование	
2	Инновационный процесс и его фазы. Общие понятия о технологиях и технологических процессах	Рассматривается инновационный процесс, и его сущность, структура. Понятие, сущность, содержание инновационного менеджмента.	Эссе	
3	Инновационные стратегии и политика	Роль и место стратегии управления инновациями. Классификация инновационных стратегий. Зарубежный опыт стратегии фирм. Государственная инновационная политика.	Реферат-презентация	

**3.2 Лабораторные работы:** не предусмотрены.

#### 3.3 Программа курса:

Раздел 1. Инновации в процессах развития.

Тема 1. Инновация как экономическая категория.

Возникновение понятия «инновация». И.Шумпетер, Н.Кондратьев и первые «инновационные наблюдения». Становление и развитие науки об инновационных изменениях. Теория длинных волн. Проблематика инноваций в период с 30-х до 60-х XX столетия. Дж.Брайт и новые работы в области инноваций. Возникновение науки о нововведениях в СССР в рамках научно-технического прогресса. Выделение инноваций в самостоятельный предмет изучения. Взгляды различных авторов (Ф.Валента, Л. И. О. Водачковы, Санто Борис, Б.Твисс, С.Валдайцев, С.Ильенкова, Р.Фатхутдинов и др.) на определение понятия инновации. Инновация и новшество. Инновация как экономическая категория, критерии инновации: новизна, товарность, рыночная востребованность, наукоемкость, статус интеллектуальной собственности, эффект.

Тема 2. Классификация инноваций. Классификационные подходы к группировке и организации инноваций. Классификация инноваций по структурной характеристике инновационного изменения, по интенсивности изменения. Подходы разных авторов к классификации инноваций.

Раздел 2. Инновационный процесс и его основные этапы.

Тема 3. Сущность и особенности инвестиционного процесса.

Понятие и содержание инновационного процесса. Основные подходы к характеристике инновационного процесса. Стадии (фазы) инновационного процесса, их продолжительность, структура затрат. Времениемкость инноваций. Вероятностный характер инновационного процесса. Основные этапы инновационного процесса и фазы жизненного цикла продукта (технологии). Основные модели (поколения) инновационных процессов. Сущность, понятие и содержание инновационного менеджмента.

Тема 4. Эволюция технологических укладов.

Цикличность в развитии экономики. «Большие циклы конъюнктуры» Н.Д.Кондратьева. Волновая теория Кондратьева как основа преодоления кризисов за счет инновационного обновления капитала. «Деловые циклы» И.Шумпетера. Понятие технологических укладов в экономике. Жизненный цикл технологического уклада: зарождение и становление; доминирование; устаревание и отмирание. Ключевые факторы технологических укладов. Эволюция укладов в мировой экономике. Основные факторы и показатели пятого технологического уклада. Технологическая многоукладность экономики РФ.

Понятие о технологиях и технологических процессах. Сущность и ретроспективный анализ понятия «технология».

Тема 5. Организационные формы инновационной деятельности.

Инновационная деятельность, инновационное предпринимательство, инновационный климат.

Классификация инновационных организаций. Особенности деятельности разных инновационных организаций.

Крупное и малое предпринимательство в сфере инноваций. Венчурные фирмы, консорциумы, финансово-промышленные группы, холдинговые компании, бизнес-инкубаторы, технопарки, технополисы, бизнес-ангелы.

Раздел 3. Инновационные стратегии и инновационная политика.

Тема 6. Стратегии управления инновациями.

Роль стратегии управления инновациями. Факторы формирования инновационной стратегии. Информационное и ресурсное обеспечение. Подходы разных авторов к классификации инновационных стратегий. Зарубежный опыт и инновационные стратегии фирм на российском рынке.

Тема 7. Оценка эффективности инноваций.

Проблемы оценки эффективности инноваций. Принципы оценки инновационного проекта. Виды эффективности. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов. Система показателей эффективности инновационной деятельности.

Тема 8. Государственное регулирование инновационного развития.

Роль государства в регулировании инновационной деятельности. Соотношение государственного регулирования и рыночных механизмов. Методы государственного регулирования. Сущность, цели и функции государственной инновационной политики. Формирование приоритетных направлений в развитии науки, технологии и техники в РФ. Основные направления политики в РФ в области развития инновационной системы.

#### **4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины предполагает написание рефератов и эссе, подготовка презентаций**

Примерная тематика презентаций:

1. Инновации в системе экономического развития.
2. Информационное обеспечение инновационной деятельности.
3. Национальная инновационная система России и основные направления ее развития.
4. Инновационный потенциал Краснодарского края.
5. Инновации определяющий фактор экономического роста.
6. Инновационное предпринимательство.
7. Современное состояние национальной инновационной системы.
8. Формирование комплексной инновационной политики.
9. Формирование информационных ориентиров экономики.
10. Методы государственного регулирования инновационной деятельности.
11. Зарубежный опыт формирования и функционирования национальной инновационной системы.
12. Факторы влияющие на формирование национальных инновационных систем.
13. Источники и виды рисков инновационных проектов.
14. Инновационный бизнес и его роль в современной экономики России.
15. Современные тенденции развития технопарков в России.
16. Основные пути и этапы преобразования национальной инновационной системы в России.
17. Подготовка кадров в инновационной экономики.
18. Современные тенденции развития рынка инноваций.
19. Инновационность как фактор конкурентоспособности национальной экономики.
20. Государственная инновационная стратегия: цели, задачи, приоритеты.
21. Информационное обеспечение инновационной деятельности.
22. Инновационная составляющая модели экономического лидерства.

#### **Примерная тематика рефератов и эссе:**

1. Основные модели (поколения) инновационных процессов.
2. Оценка перспектив и факторов инновационного развития экономики РФ.
3. Прогноз развития науки инноваций в России.
4. Федеральные целевые программы в инновационной сфере.
5. Бизнес-план как инструмент экономического обоснования инновационных проектов.
6. Понятие и виды инновационных рисков.
7. Зарубежный опыт создания и функционирования бизнес-инкубаторов, их эффективность.
8. Феномен «Силиконовой (кремневой) долины» в США.
9. Развитие «инкубаторских программ» в России.
10. Влияние конкуренции на формирование рынка новшеств.
11. Формирование инфраструктуры инновационной системы.
12. Инновационный потенциал Краснодарского края.
13. Методы государственного стимулирования инновационной деятельности в России и в зарубежных странах.
14. Роль человеческого фактора в реализации инновационного сценария развития России.

15. Социальные инновации в концепции экономического роста.
16. Инновации в организации предпринимательской деятельности.
17. Инновационные потоки и предпринимательские риски.
18. Ретроспективные подходы к определению понятия «технология».
19. Основные современные технологии промышленного производства.
20. Шумпетер Й. и его вклад в развитие инноваций.
21. Трансфер технологий как составная часть потока знаний в современном мире.
22. Роль технологий и технологической инфраструктуры в современной экономике.
23. Внедрение инноваций как фактор повышения конкурентоспособности предприятий и государства.
24. Биотехнологии в системе технологической платформы.
25. Инновационные подходы к созданию современных конструктивных материалов.

## **6. Образовательные технологии:**

### **1) Аудиторное обучение:**

- обеспечивает социальное взаимодействие по теме обсуждаемой проблемы. Самостоятельная учебная работа эффективна только в активно-деятельностной форме.
- принципиальное новшество, вносимое компьютером в образовательный процесс, – интерактивность, позволяющая развивать активно-деятельностные формы обучения. Именно это новое качество позволяет надеяться на эффективное, реально полезное расширение сектора самостоятельной учебной работы, имея возможности напрямую общаться с преподавателем;
- предполагает знакомые и привычные для обучающихся методы;
- создает интерактивное образовательное пространство, в котором каждый обучаемый может проверить свою позицию, выбор или реакцию на себе равных и получить незамедлительную обратную связь от авторитетной фигуры относительно правильности ответов.

### **2) Электронное обучение (e-learning):**

- учебные электронные издания и ресурсы обеспечивают программируемый учебный процесс;
- представляют собой электронные учебные пособия, содержащие систематизированный материал в рамках программы учебной дисциплины;
- предназначены для изучения предмета «с нуля» до границ предметной области, определенных программой обучения;
- включают все виды учебной деятельности: получение информации, самостоятельную подготовку к практическим занятиям, написание рефератов и эссе.

Принцип сочетания аудиторных и электронных форм преподавания обеспечивает возможность лучшего освоения материала, сформировать собственную точку зрения на проблему.

**3) Реферат** – письменный доклад или выступление по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Реферат имеет определенную композицию:

- **Вступление** (во вступлении обосновывается выбор темы, могут быть даны исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сообщены сведения об авторе (Ф. И.О., специальность, учёная степень, учёное звание), раскрывается проблематика выбранной темы);
- **Основная часть** (содержание реферируемого текста, приводятся основные тезисы, они аргументируются; вывод (делается общий вывод по проблеме, заявленной в реферате).

Реферат имеет следующие признаки:

- содержание реферата полностью зависит от содержания реферируемого источника;
- содержит точное изложение основной информации без искажений и субъективных оценок;
- имеет постоянные структуры.

## **7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:**

Промежуточный контроль осуществляется в виде оценки эссе, презентаций. При этом учитывается знание магистрантом соответствующих тематических разделов программы, его способность к пониманию поставленного вопроса, умение раскрыть тему, качество изложения мыслей и анализа данных, уровень формализации при изложении текста, степень обобщения полученных результатов.

Итоговый контроль состоит в оценке качества знаний магистранта при сдаче устного зачета.

Итоговая оценка магистранта складывается из:

- посещение занятий (10% итоговой оценки);
- написание эссе (20% итоговой оценки);
- итоговый зачет (70% итоговой оценки)

### **Эссе**

Эссе готовится магистрантом самостоятельно и может быть представлено преподавателю в письменной форме на проверку или согласование в любое время в течение всего курса обучения по дисциплине. Последний срок сдачи эссе – при проведении консультации накануне экзамена. Объем эссе – не более 5 страниц (0,25 п.л.) текста.

Преподаватель знакомит магистрантов с методикой подготовки эссе, темами эссе и базой данных для их написания. Тему и исходные материалы для написания эссе магистрант выбирает самостоятельно. Он имеет право принести с собой на любое занятие для согласования с преподавателем все предлагаемые для эссе материалы (источники). В эссе магистрант отражает авторскую позицию используемых материалов. Приветствуется самостоятельный анализ, а также высказывание собственной позиции по теме эссе.

### **Методика написания эссе:**

Базой данных для статей и фактографической информации служит раздел сайта Всемирного банка “Private Participation in Infrastructure”: <http://ppi.worldbank.org/>.

Методика написания эссе:

1. Магистрант самостоятельно знакомится с базой данных, ее структурой, возможностями, приемами и методами аналитической работы. Особое внимание уделяется разделам «Publications» и «Get Data».
2. Самостоятельно выбирает одну или несколько статей из раздела «Publications» для написания эссе.
3. Читает самостоятельно выбранные статьи, переводит их отдельные фрагменты, которые посвящены конкретным проектам, отраслям, странам.
4. Для получения отличной оценки за эссе магистрант должен:
  - a. самостоятельно построить график, диаграмму, таблицу и пр., либо
  - b. спрогнозировать количественные показатели на основе имеющейся в выбранных статьях информации, либо
  - c. обновить данные, взятые им из статей, воспользовавшись для этого фактографической базой данных «Get Data», которая содержит новейшую информацию по всем проектам, отраслям, странам.
5. На все произведенные магистрантом самостоятельно действия, указанные в предыдущем пункте, в тексте должна быть сделана сноска примерно следующего содержания: «Расчеты произведены автором эссе», либо «График (диаграмма, таблица и пр.) построен (а) автором эссе», либо «Прогноз сделан автором эссе», либо «Данные обновлены автором эссе по состоянию на 2017 г.» и т.д.
6. Переведенный и обновленный материал оформляется магистрантом в печатной форме по стандартам, принятым в ГУ-ВШЭ, и представляется преподавателю для проверки и выставления оценки.

## **Вопросы для оценки качества освоения дисциплины**

1. Становление и развитие науки об инновационных изменениях.
2. Возникновение науки о нововведениях в СССР в рамках концепции научно-технического прогресса.
3. Основные подходы к определению понятия инновации.
4. Основные критерии и функции инноваций.
5. Классификационные подходы к группировке инноваций.
6. Жизненный цикл инноваций.
7. Новые комбинации изменений в развитии по И.Шумпетеру.
8. Н.Д.Кондратьев и его роль в развитии теории инноватики.
9. Понятие и содержание инновационного процесса.
10. Стадии инновационного процесса.
11. Технологический уклад. Жизненный цикл технологического уклада.
12. Эволюция технологических укладов в мировой экономике.
13. Дайте характеристику 1-3 технологических укладов.
14. Дайте характеристику 4-5 технологических укладов.
15. Сущность инновационного предпринимательства.
16. Понятие и содержание инновационного менеджмента.
17. Задачи и функции инновационного менеджмента.
18. Классификация инновационных организаций.
19. Основные задачи центров трансфера технологий.
20. Дайте характеристику бизнес-инкубаторов, технополисов.
21. Дайте характеристику бизнес-ангелов.
22. Охарактеризуйте венчурные фирмы.
23. Роль стратегии управления инновациями.
24. Факторы формулирования инновационной стратегии.
25. Классификация инновационных стратегий.
26. Зарубежный опыт инновационных стратегий.
27. Принципы оценки инновационного проекта.
28. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов.
29. Система показателей эффективности инновационной деятельности.
30. Роль государства в регулировании инновационной деятельности.
31. Методы государственного регулирования инновационной деятельности.
32. Цели и задачи государственной инновационной политики.
33. Приоритетные направления инновационной политики.
34. Правовое регулирование инновационной деятельности.

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля): текст**

### **8.1. Основная литература:**

1. Экологический менеджмент и экологический аудит: учебное пособие / Т.Ш. Маликова, С.В. Николаева, И.О. Туктарова, Ф.Ф. Хизбуллин; Уфа, 2013. 71 с.; То же [Электронный ресурс]. -URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=2724732>.
2. Рыбина З. В. Мировая экономика: учебное пособие - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2017. 270 с. То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482725>

3. Ключарев, Г. А. Инновационные предприятия в вузах: вопросы интеграции с реальным сектором экономики / Г. А. Ключарев, М. С. Попов, В. И. Савинков. М. : Издательство Юрайт, 2017. 488 с. URL: <https://www.biblio-online.ru/book/3A79FD23-2AD0-4331-A69F-5A0C32D31D21>
4. Зарецкий А.Д. Промышленные технологии и инновации: учеб. пособие.- Краснодар. Просвещение-Юг, 2012. 381 с.
5. Инновационный менеджмент: концепции , многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития. / Аньшин В.М. и др. / ; под ред. В.М. Аньшина , А.А.Дагаева ; Акад. народ. хоз-ва при Правительстве Рос. Федерации. Изд. 3-е перераб. И доп. М., 2007. 583 с.
6. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для ВУЗов.-СПб: Питер, 2008. 442 с.

## **8.2. Дополнительная литература:**

1. Инновационный менеджмент: учебник / С. В. Мальцева [и др.] ; отв. ред. С. В. Мальцева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 527 с. — ISBN 978-5-9916-3833-3. URL: <https://www.biblio-online.ru/book/DED982C9-4937-40A9-B4B4-BF703B02B697>
2. Сухарев О.С., Сухарев С.О. Инновации в экономике и промышленности: учеб. пособие.- М.: Высшая школа, 2010. 317 с. (30 экз.).

### 8.3. Периодические издания:

1. Вопросы экономики;
2. Инновации;
3. Инновационные технологические проекты;
4. Менеджмент в России и за рубежом.

### 8.4. Интернет-ресурсы:

1. [www.akm.ru](http://www.akm.ru) (Информационное агентство)
2. <http://economics.edu.ru> (Образовательный портал)
3. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) (Министерство экономического развития и торговли)
4. [www.expert.ru](http://www.expert.ru) («Эксперт»)
5. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) (Госкомстат)
6. [www.inme.ru](http://www.inme.ru) (Институт национальной модели экономики)
7. [www.iet.ru](http://www.iet.ru) (Институт экономики переходного периода)
8. [www.imf.ru](http://www.imf.ru) (МВФ)
9. [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru) (Информационное агентство РБК)
10. [www.rvca.ru](http://www.rvca.ru) (Российская Ассоциация Прямого и Венчурного Инвестирования)
11. [www.russba.ru](http://www.russba.ru) (Национальное содружество бизнес-ангелов)
12. [www.cfin.ru](http://www.cfin.ru)
13. Электронные ресурсы, имеющиеся в библиотечном фонде КубГУ: «Университетская библиотека ONLINE», ЭБС Издательства «Лань», ЭБ «Издательского дома «Гребенников», НЭБ [elibrary.ru](http://elibrary.ru), ЭБС «РУКОНТ»

### 8.5. Методические указания и материалы по видам занятий:

Основная цель подготовки к практическим занятиям – усвоение магистрантом категориального аппарата, умение использования его в каждой теме изучаемой учебной дисциплины. В процессе подготовки к практическим занятиям необходимо кратко законспектировать ответы на вопросы к занятиям, используя лекционный материал и рекомендуемую учебную литературу, выполнить задания. На занятии будет предложена самостоятельная работа по определению понятий, ответам на вопросы. По отдельным темам будет предложено написать эссе, которое выполняется на основе анализа публикаций отечественных и зарубежных экономистов, информационных данных указанных выше сайтов. Это научное исследование защищается магистрантом и является одним из составляющих элементов итоговой оценки по предмету.

### 8.6. Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий:

#### *Информационные системы:*

«Консультант-плюс»,  
«Гарант»,  
«Право.ру»,  
«Кодекс».

#### *Программное обеспечение:*

Windows 8, 10., Microsoft Office Professional Plus

### 9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебно-научные помещения и лаборатории биологического факультета ГОУ ВПО КубГУ в полной мере обеспечены приборами и оборудованием специального назначения: компьютер, Интернет, Обеспеченность учебно-лабораторным оборудованием отвечает требованиям государственного образовательного стандарта и рабочей программе предлагаемого курса.

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащённость
1.	<i>Лекционные занятия</i>	<p>Специальное помещение (ауд. 434) «Лаборатория анатомии и морфологии растений», оснащённое: мультимедийным проектором, компьютером, экран, мультимедийная презентация, разработанная в программе Microsoft PowerPoint, демонстрационные стенды:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анатомическое строение корня.</li> <li>2. Метаморфозы листа.</li> <li>3. Строение корня. Типы корневых систем. Метаморфозы корня.</li> <li>4. Морфология сложного листа.</li> <li>5. Морфология простого листа.</li> <li>6. Проводящие ткани.</li> <li>7. Меристемы. Покровная ткань.</li> <li>8. Анатомия стебля.</li> <li>9. Анатомия листа.</li> <li>10. Двойное оплодотворение.</li> <li>11. Соцветия.</li> <li>12. Плоды.</li> <li>13. Способы распространения семян и плодов.</li> </ol>
2.	Групповые (индивидуальные) консультации	Лекционная аудитория 425.
3.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Лекционная аудитория 425.
4.	Самостоятельная работа	Специализированная лаборатория (ауд. 437), оснащённая компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу дисциплины «Экономика и менеджмент высоких технологий» по направлению подготовки 06.04.01 «Биология»,**  
**квалификация выпускника «Магистр»,**  
**разработчик: к.э.н., доцент Суворова В.В.**

Рецензируемая рабочая программа выполнена в соответствии с Федеральным государственным стандартом 3-го поколения.

Она предусматривает все основные необходимые составные части подготовки магистра в области актуальных проблем инновационного развития современной экономики. Программа также содержит необходимые компоненты теоретического и практического освоения данной дисциплины посредством оптимального сочетания лекционных и практических занятий, а также самостоятельной работы магистрантов.

Сформулированные в программе цели и задачи в полной мере находят реализацию в ее разделах и конкретной тематике занятий. Тематика заданий и вопросов, выносимых на самостоятельное решение и изучение, предполагает соединение теоретических знаний и практических подходов, что чрезвычайно важно в магистерской подготовке.

Интерактивные образовательные технологии, предложенные в рабочей программе, позволят лучше освоить материал, сформировать современное экономическое мышление магистрантов.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации полностью соответствуют требованиям ФГОС. Учебно-методическое обеспечение дисциплины находится на высоком уровне. Программное и материально-техническое обеспечение дисциплины – полное.

В соответствии с вышеизложенным считаю, что реализация данной программы будет способствовать формированию общекультурных и профессиональных компетенций магистров. Рекомендую принять рецензируемую программу к реализации в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» для направления подготовки 06.04.01 «Биология» магистерских программ.

Доктор экон. наук, профессор кафедры  
экономики и управления инновационными  
системами экон. ф-та КубГУ



А.А.Гаврилов

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу «Экономика и менеджмент высоких технологий» по направлению подготовки 06.04.01 «Биология», квалификации выпускника «Магистр»,  
разработчик: канд. экон. наук, доцент Суворова В.В.

Представленная на рецензию рабочая программа отвечает требованиям ФГОС ВО третьего поколения и предусматривает все необходимые компоненты подготовки магистра по заявленному направлению. Программа предназначена для слушателей магистратуры второго года обучения. Цель и основные задачи изучения данной дисциплины позволят сформировать у магистрантов представления о роли инноваций и нововведений в экономическом развитии, инновационном процессе, инновационном предпринимательстве.

Рассмотрение рабочей программы показало, что преподавание дисциплины «Экономика и менеджмент высоких технологий» в соответствии с ее логикой изложения и предложенной автором структурой предусматривает формирование у магистрантов теоретических и практических знаний о закономерностях формирования инновационных стратегий. Построение и содержание разделов и тем дисциплины, распределение их по видам занятий и трудоемкости показало их соответствие поставленным целям, задачам и параметрам требований к результатам освоения содержания дисциплины в аспектах общекультурных и профессиональных компетенций.

Все темы разделов соответствуют требованиям современного уровня развития экономической науки и практики. Тематический план и вопросы к практическим занятиям рассчитаны на приоритетное использование интерактивных форм учебного процесса, предполагает активную поисково-аналитическую деятельность слушателей, нацеливают их на широкое использование современных компьютерных средств и Интернет-ресурсов. Тематика самостоятельной работы направлена на усвоение системы научных и профессиональных знаний, формирования умений и навыков, приобретение опыта исследовательской деятельности. Автор программы предлагает слушателям такие виды самостоятельной работы как поиск необходимой информации и написание реферата, подготовка доклада-презентации, поиск Интернет-ресурсов на рекомендованных сайтах, конспектирование рекомендуемой для самостоятельного изучения научной литературы, изучение аналитических материалов, их систематизация и написание эссе.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации полностью соответствуют требованиям ФГОС. Учебно-методическое обеспечение дисциплины находится на высоком уровне. Программное и материально-техническое обеспечение дисциплины – полное.

В соответствии с вышеизложенным рекомендую принять программу к реализации в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» для направления подготовки 06.04.01 «Биология» магистерских программ.

Директор Краснодарского ЦНТИ –  
филиала ФГБУ «Российское энергетическое агентство»,  
доктор экон. наук



В.И. Ксенофонтов