ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Учетно-финансовый факультет

Кафедра экономической теории

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по научно-методической и учебной работе
Е.И. Скафа _____
"28" июня 2017 г.
№11

Рабочая программа учебной дисциплины

«Экономика и менеджмент высоких технологий»

Направление подготовки (специальность): 06.04.01 Биология

Профиль подготовки: все профили направления подготовки

Образовательный уровень выпускника: Магистр

Форма обучения: очная, заочная

Донецк 2017

УТВЕРЖДАЮ:
Декан биологического факультета
_____ О.С. Горецкий
"26" июня _____ 2017 г.

М.П.

Программа учебной дисциплины **«Экономика и менеджмент высоких технологий»** составлена на основе ГОС ВПО по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от "28" сентября 2016 г. № 1002, зарегистрированного в Министерстве юстиции ДНР от 20 октября 2016 г. № 1652, «Положения об организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики», утверждённого приказом Министерства образования и науки ДНР «07» августа 2015 г. №380 (с изменениями и дополнениями «30» октября 2015 г. № 750), учебных планов по направлению подготовки 06.04.01 Биология (формы обучения: очная и заочная), утвержденных Ученым Советом Университета от 31.03.2017 г., протокол № 3 и основной образовательной программы, утвержденной приказом ректора (№ 77/05 от 06.05 2017 г.).

Разработчик:
Доцент, к.э.н. _____ Хорошева А.С.

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры экономической теории

Протокол № 4 от "17" ноября 2016 г.

Заведующий кафедрой _____ Дмитриченко Л.И.

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией *Учетно-финансового факультета*

Протокол № 4 от «15»декабря 2016 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета _____ Панкова М.М.

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией биологического факультета

Протокол № 10 от "23" июня 2017 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета _____ Прокопенко Е.В.

1. Область применения и место дисциплины в учебном процессе: Учебная дисциплина «Экономика и менеджмент высоких технологий» относится к циклу базовой части профессионального блока и состоит из 1 модуля. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими и сопутствующими дисциплинами – отечественная и региональная история, философия, основы экономики.

2. Нормативные ссылки *(при необходимости)*

3. Структура дисциплины *(модуля)*

Характеристика учебной дисциплины	очная форма обучения	заочная форма обучения
Образовательный уровень:	магистр	
Направление подготовки	06.04.01 Биология	
Профиль	Все профили направления подготовки	
Количество содержательных модулей (тем)	1(5)	
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	Базовая часть	
Формы контроля	*модульный контроль и промежуточная аттестация (зачет).*	
Показатели	очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	3	3
Количество часов	108	108
Год подготовки	2	2
Семестр	8	
Количество часов		
- лекционных	36	8
- практических, семинарских		
- лабораторных		
- самостоятельной работы	72	100
в т.ч. индивидуальное задание		
Недельное количество часов, т.ч.	18	
аудиторных	2	

4. Описание дисциплины

Цели и задачи

Цель – изучение основных закономерностей развития инновационной деятельности хозяйствующих субъектов, формирование комплекса теоретико-методологических и прикладных основ эффективного управления инновационными процессами в современных условиях.

Задачи:

1) обобщить имеющиеся знания о функциях и методах экономического управления с использованием средств и механизмов высокотехнологичного развития, в том числе о мотивации развития данного вида направления деятельности;
2) понимание основных проблем развития экономики и менеджмента высоких технологий;
3) понимание закономерностей функционирования и основных черт высокотехнологичного развития;

4) приобретение навыков информационного менеджмента в различных предметных областях;
5) освоение методов регулирования высокотехнологичного развития организаций и предприятий различной предметной направленности;
6) познакомиться с основными методами оценки протекающих процессов в рамках использования современных технологий;
7) детализировать знания об этапах развития высокотехнологичной среды, дать рекомендации по финансированию наиболее важных этапов в жизненном цикле современных технологий;
8) научиться разрабатывать и оценивать эффективность отдельных положений развития высокотехнологичной среды в различных предметных областях;
9) сформировать устойчивые навыки разработки проектных решений в сфере экономики и менеджмента высоких технологий, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в различных предметных областях;
10) представить особенности управления высокотехнологичными проектами;
11) представить основные нормативные документы, связанные с регулированием деятельности в сфере высоких технологий;
12) представить систему критериев, используемых при принятии решения об инвестировании в высокотехнологичное развитие;
13) способствовать развитию логически правильной аналитической деятельности и формированию адекватных оценок текущих экономических условий высокотехнологичного развития;
14) представить классификационную систему рисков в сфере высоких технологий и основные методологические подходы к оценке данных категорий рисков;
15) изучение факторов, влияющих на экономические процессы в рамках применения методов и средств высокотехнологичного развития;

изучение методов анализа, прогнозирования, оптимизации и экономического обоснования протекающих и формирующихся процессов в сфере высоких технологий.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО по данному направлению подготовки (специальности):

а) ***общекультурных (ОК):*** способность к абстрактному мышлению, критическому анализу ин- формации (ОК-1); готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2); готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

б) ***общепрофессиональных (ОПК):*** готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2); способность использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения (ОПК-8);

в) профессиональных (ПК): научно-исследовательская деятельность: способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1); способность осваивать новые теории, модели, методы исследования, навыки разработки новых методических подходов с учетом целей и задач исследования (ПК-4);

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы экономической теории, теории управления и инновационного менеджмента;
- основные положения законодательных и нормативных актов в области инновационного менеджмента;

- закономерности функционирования рынка интеллектуальной собственности и ее значение в современной экономике; основные постулаты теории мотивации для выбора адекватного стиля управления.

Уметь:

- аргументировано обосновывать необходимость использования современного научного знания (конкретных экономических концепций и теорий менеджмента) в управлении инновациями;
- анализировать и сравнивать объекты интеллектуальной собственности;
- оценивать эффективность инноваций и бизнес-планирования.

Владеть:

- навыками аналитического мышления и структурно-системного подхода при анализе любого социально-экономического объекта;
- методами расчета и описания конкретного социально-экономического объекта;
- методами расчета производственной программы, производственного плана, плана закупок и продаж;
- методами расчета конечных показателей и построения графика безубыточности и разработки мер управления социально-экономического объекта;
- навыками научной организации своего труда, компьютерной технологии сбора, обработки и хранения информации и использования современных информационных технологий.

5. Содержание дисциплины и формы организации учебного процесса

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Тема 1. Сущность и структура современной экономики. Отрасли высоких технологий и их место в экономической системе.	Сущность и структура современной экономики. Механизмы межотраслевого взаимодействия. Отрасли высоких технологий и их место в экономической системе. Роль высоких технологий в экономическом развитии и смене технико-технологических укладов. Особенности мотивации в научной и инновационной деятельности.
Тема 2. Научные основы современного инновационного менеджмента.	Научные основы современного менеджмента. Управленческие революции в менеджменте. Теории и школы управления в истории управленческой мысли.
Тема 3. Функциональный подход в управлении организациями в сфере высоких технологий	Функциональный подход в управлении: производство, маркетинг, финансы. Разработка и принятие управленческих решений и их особенности в сфере высоких технологий. Коммуникации и их значение в менеджменте.
Тема 4. Высокие технологии и инновационное развитие. Инновации и предпринимательство.	Инновации и инновационное развитие. Классификации инноваций и новшеств, критерии классификации инноваций. Тенденции мирового технологического развития, задача перехода на новый технологический уклад. Инновации и предпринимательство. Венчурный инновационный бизнес.
Тема 5. Планирование и реализация инвестиционных проектов в сфере высоких технологий	Планирование и реализация инвестиционных проектов в сфере высоких технологий. Бизнес-планирование. План маркетинга. Производственный план. Организационный план. Финансовый план.

Тематический план (*заполняется согласно учебному плану)*

Названия содержательных модулей и тем	Содержательный модуль																						
	Количество часов																						
	Очная форма						Заочная форма																
	всего	в т.ч.					всего	в т.ч.					всего	в т.ч.					всего	в т.ч.			
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	самостоятельная работа	индивидуальная работа
Тема 1. Сущность и структура современной экономики. Отрасли высоких технологий и их место в экономической системе.	22	6			16		22	1			21												
Тема 2. Научные основы современного инновационного менеджмента.	22	6			16		22	1			21												
Тема 3. Функциональный подход в управлении организациями в сфере высоких технологий	21	8			13		21	2			19												
Тема 4. Высокие технологии и инновационное развитие. Инновации и предпринимательство.	21	8			13		21	2			19												
Тема 5. Планирование и реализация инвестиционных проектов в сфере высоких технологий	22	8			14		22	2			20												
Всего часов	108	36			72		108	8			100												

6. Темы семинарских занятий

7. Темы практических занятий

8. Темы лабораторных занятий

9. Самостоятельная работа

1. Как соотносятся понятия «инновация» и «инновационный процесс»?
2. Каковы атрибуты инновации?
3. Что тормозит использование нового знания?
4. Что относится к основным движущим силам инновационного процесса?
5. Чем объяснить современное ускорение темпов инновационных процессов?
6. В чем сущность инновационного менеджмента?
7. Каковы основные виды инновационной деятельности?
8. Кем осуществляется инновационная деятельность?
9. Что определяет инновационный потенциал?
10. Почему следует выделять различные типы инноваций?
11. Можно ли синхронизировать производственные и управленческие инновации?
12. Как реагировать на появление новых «формул успеха»?
13. Как согласуются темпы разработки инновационных продуктов и процессов?
14. Что определило изменение подхода к построению моделей инновационных процессов?
15. Что означает линейность модели инновационного процесса?
16. Что влияет на степень вертикальной интеграции инновационной организации?
17. Что снижает эффективность закрытых инноваций? В чем преимущества модели открытых инноваций? В чем преимущества системного подхода к инновационной деятельности?
18. В чем особенность инноваций как разновидности нематериальных активов?
19. Каковы особенности регистрации инноваций как объектов промышленной собственности?
20. Какие результаты инновационной деятельности могут быть защищены как изобретения?
21. Какие меры помогают избежать проблем, связанных с несвоевременным раскрытием объектов промышленной собственности?
22. Какие преимущества для инновационной организации дает система отсроченной экспертизы?
23. Почему публикация заявок на изобретения влияет на инновационный климат?
24. Каковы проблемы использования служебных изобретений? В чем преимущества и недостатки защиты инноваций как полезных моделей по сравнению с изобретениями?
25. Как можно защитить дизайн инновационной продукции?
26. В чем особенности защиты средств индивидуализации на рынках инновационной продукции?
27. Как осуществляется правовая защита инноваций на основе авторского права?
28. Что означает регистрация авторского права?
29. Может ли авторское право принадлежать юридическому лицу?
30. Какие меры могут применяться против нарушителей авторского права?
31. В каких случаях защита результатов инновационной деятельности осуществляется путем засекречивания?
32. Каковы основные принципы разработки лицензионной политики?
33. Что определяет особенности лицензионных соглашений?
34. Какими принципами следует руководствоваться при оценке стоимости инноваций?

35. Какие факторы влияют на величину стоимости инноваций?
36. В чем преимущества и недостатки доходного подхода к стоимостной оценке инноваций?
37. Каковы основные функции и роль инновационной инфраструктуры?
38. Каковы основные тины технопарковых структур?
39. В чем основные особенности инкубаторов?
40. Какова типичная структура технопарка?
41. Каковы ключевые характеристики технополисов?
42. Как соотносятся понятия «технополис» и «наукоград»?
43. Что определяет успех информационно-технологических систем?
44. В чем заключается интеграция элементов инновационной инфраструктуры?
45. Каковы принципы государственного финансирования инновационной деятельности?
46. В какой форме привлекаются инновационными организациями средства инвесторов?
47. Какие преимущества дает лизинг инновационным организациям?
48. В чем сущность венчурного финансирования?
49. Как функционируют венчурные фонды?
50. Каковы преимущества инвестирования в венчурный капитал?
51. Каковы формы стратегического партнерства вузов и инновационных компаний?
52. В чем отличие «мягких» и «жестких» форм интеграции науки и образования?
53. Что препятствует развитию кооперации инновационных компаний?
54.
55. Как согласуется развитие национальных инновационных систем с процессом глобализации?
56. Как идентифицировать инновационный стиль данной страны?
57. Что понимается под «техноглобализмом»?
58. Каковы особенности развития НИС в России?
59. Каковы ключевые факторы успеха развития НИС малых стран?
60. В чем заключаются ключевые вопросы национальной инновационной политики малых стран?
61. Влияет ли размер страны на национальную способность ассимиляции знаний?
62. В чем заключается ограниченность НИС-подхода?
63. Что понимается под «технологической нишей»?
64. Как осуществляется замена одного технологического режима другим?
65. В чем отличие технологического от других видов аудита?
66. Как организовать работу аудит-группы при анализе технологий?
67. Какие методы опроса применяются при аудите технологий?
68. Что понимается под технологическим эталоном?
69. Какие источники информации используются при выявлении технологических эталонов?
70. В чем отличие различных видов бэнчмаркинга?
71. Какова цель проведения анализа технологического портфеля организации?
72. Что понимается под «цепочкой ценности» организации?
73. Почему управление качеством означает формирование потребительской ценности?
74. Как и какие стандарты способствуют развитию систем менеджмента качества?
75. В чем особенности реинжиниринга как подхода к управлению бизнес-процессами?
76. Как формировать команду реинжиниринга?
77. Каковы методы графического анализа сложных бизнес-процессов?
78. Каковы принципы всеобщего управления качеством?

79. Что представляет собой сбалансированная система показателей как стратегический инструмент улучшения бизнес-процессов?
80. Что понимается под стратегией инновационной организации?
81. В чем особенности внешней среды инновационной организации?
82. Что понимается под целью как управленческим инструментом?
83. Что означают принципы «конкурирования на острие»?
84. Что означает импровизация в бизнес-среде?
85. Как реализовать коадаптацию бизнес-единиц?
86. В чем выявлена аналогия между социальной адаптацией бушменов и адаптивностью инновационной организации?
87. Каковы ключевые признаки трансформации развивающейся организации в функционирующую?
88. Что представляет собой процесс организационного обновления?
89. В чем особенности основных элементов молодых инновационных организаций?
90. Чем характеризуются основные элементы зрелых функционирующих организации?
91. Каковы признаки организационного обновления?
92. В чем особенности кризисного управления в контексте теории организационного обновления?
93. В чем отличие автономных от системных инноваций?
94. Что способствует формированию союзнических сетей инновационных организаций?
95. Что означает цифровая конвергенция?
96. Как и кем устанавливаются стандарты на результаты системных инноваций?
97. Как можно повысить устойчивость сетей инновационных организаций?
98. Каковы формы реальных и процедурных обязательств партнеров инновационных сетей?
99. Каковы особенности найма персонала в инновационных организациях?
100. Какими способами при найме можно выявить творческий потенциал работника?
101. Почему инновационные организации стремятся максимизировать разнообразие характеристик своих работников?
102. Почему стабильность персонала способствует инновационной деятельности?
103. Какие методы оценивания персонала стимулируют инновационную деятельность?
104. Как и какие стимулы следует применять для интенсификации инновационной деятельности?
105. Что влияет на формирование культуры инновационной организации?
106. Какие аспекты корпоративной культуры воздействуют на уровень инновационности организации?
107. Каковы методы создания в организации климата, способствующего инновационной деятельности?
108. Каковы способы институционализации права на ошибку в инновационных организациях?
109. Как можно управлять изменениями организационной культуры?

10. Индивидуальные задания

11. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации

1. Сущность и структура современной экономики.
2. Механизмы межотраслевого взаимодействия.
3. Отрасли высоких технологий и их место в экономической системе.

4. Мировые тенденции научно-технического прогресса и современное состояние отечественной науки и образования.

5. Макроэкономические аспекты современной экономики инноваций.

6. Научные основы современного менеджмента

7. Управленческие революции в менеджменте

8. Теории и школы управления в истории управленческой мысли.

9. Процессный подход в менеджменте: планирование, организация, мотивация и контроль.

10. Типы организационных структур и возможности их использования в сфере высоких технологий.

11. Функциональный подход в управлении: производство, маркетинг, финансы

12. Разработка и принятие управленческих решений и их особенности в сфере высоких технологий.

13. Коммуникации и их значение в менеджменте.

14. Особенности маркетинга в сфере высоких технологий.

15. Организация управления персоналом.

16. Управление качеством.

17. Финансовый менеджмент.

18. Проектное управление.

19. Инновации и инновационное развитие.

20. Классификации инноваций и новшеств.

21. Тенденции мирового технологического развития, задача перехода на новый технологический уклад.

22. Инновации и предпринимательство.

23. Государственное регулирование инновационной деятельности.

24. Понятие интеллектуальной собственности.

25. Авторские и смежные права, патенты, лицензии, ноу-хау.

26. Основные формы передачи технологий.

27. Формы и методы планирования.

28. Способы генерации проектных идей.

29. Цели и задачи проектного управления.

30. Оценка рисков.

31. Борьба с нарушением прав интеллектуальной собственности.

32. Планирование и реализация инвестиционных проектов в сфере высоких технологий.

33. Бизнес-планирование.

34. План маркетинга. Производственный план. Организационный план.

35. Финансовый план.

36. Коммерческая оценка инвестиционных проектов.

12.Образец экзаменационного билета

13. Образец тестового задания *(при наличии)*

14. Критерии оценивания

Оценка по 100-балльной шкале, которая действует в ДонНУ	По шкале ECTS	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет, зачёт)	Определение
90–100	A	«Отлично» (5) *(зачтено)*	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
80–89	B	«Хорошо» (4) *(зачтено)*	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10%)
75–79	C		хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15%)
70–74	D	«Удовлетворительно» (3) *(зачтено)*	удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков
60–69	E		достаточно – выполнение удовлетворяет минимальные критерии
35–59	FX	«Неудовлетворительно» с возможностью повторной аттестации (2*) (не зачтено)*	неудовлетворительно – надо поработать над тем, как получить положительную оценку
0-34	F	2 (неудовлетворительно) *(не зачтено)*	с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов

15. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

16. Рекомендованная литература

Основная

1. Кутрань, Е. В. Интеллектуальная собственность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Кутрань ; ГОУ ВПО "Донецкий национальный университет", Учетно-финансовый факультет, Кафедра экономической теории. - Донецк : ГОУ ВПО "ДонНУ", 2017.
2. Малич, Л. А. Оценка бизнеса [Электронный ресурс] : конспект лекций / Л. А. Малич ; [под общ. ред. Т. В. Белопольской] ; ГОУ ВПО "Донецкий нац. ун-т". - Донецк : ДонНУ, 2017. - Электронные данные (1 файл).
3. Основы экономических знаний [Электронный ресурс] : [в 2 ч.]. Ч. 1 : Конспект лекций / [сост.: Н. И. Хромов и др.] ; ГОУ ВПО Донецкий национальный университет, Экономический факультет, Кафедра национальной и региональной экономики. - Донецк : ГОУ ВПО «ДонНУ», 2017. - Электронные данные (1 файл).
4. Политическая экономия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. д.э.н., проф. Л. И. Дмитриченко. - Донецк : ДонНУ, 2017.
5. Половян, А. В. Стратегический менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Половян, Н. Н. Вертиль ; ГОУ ВПО "Донецкий национальный университет", Экономический факультет, Кафедра менеджмента. - Донецк : ГОУ ВПО "ДонНУ", 2017.

6. Стрелина, Е. Н. Экономика и организация инновационной деятельности: слайд-курс [Электронный ресурс] : конспект лекций для студентов экономических направлений подготовки и специальностей образовательных учреждений высшего профессионального образования / Е. Н. Стрелина ; ГОУ ВПО Донецкий национальный университет, Экономический факультет, Кафедра экономики предприятий. - Донецк : ГОУ ВПО «ДонНУ», 2016.

Дополнительная

1. Методические рекомендации к изучению учебной дисциплины "Интеллектуальная собственность" [Электронный ресурс] : направление подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление / [сост. Н. В. Романова] ; ГОУ ВПО Донецкий национальный университет, Экономический факультет, Кафедра национальной и региональной экономики. - Донецк : ГОУ ВПО "ДонНУ", 2016.
2. Смирнова, Л. Д. Менеджмент персонала [Электронный ресурс] : конспект лекций / Л. Д. Смирнова ; ГОУ ВПО "Донецкий национальный университет". - Донецк : ДонНУ, 2017.
3. Информационная экономика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / [разработчик Т. А. Лех] ; ГОУ ВПО Донецкий национальный университет, Учетно-финансовый факультет, Кафедра экономической теории. - Донецк : ДонНУ, 2016.
4. Малич, Л. А. Организация предпринимательской деятельности [Электронный ресурс] : конспект лекций / Л. А. Малич, Н. А. Горбатова, А. М. Куделина ; [под ред. Т. В. Белопольской] ; ГОУ ВПО Донецкий национальный университет, Учетно-финансовый факультет, Кафедра коммерции и таможенного дела. - Донецк : ДонНУ, 2017.
5. Мотивационный механизм предпринимательства [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / [разработчики: Т. А. Лех, А. Н. Химченко] ; ГОУ ВПО Донецкий национальный университет, Учетно-финансовый факультет, Кафедра экономической теории. - Донецк : ДонНУ, 2016.
6. Основы экономических знаний [Электронный ресурс] : [в 2 ч.]. Ч. 2 : Практикум / [сост.: Н. И. Хромов и др.] ; ГОУ ВПО Донецкий национальный университет, Экономический факультет, Кафедра национальной и региональной экономики. - Донецк : ГОУ ВПО «ДонНУ», 2017.
7. Полшков, Ю. Н. Прикладная экономика: методы, модели, риски [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов экономических специальностей / Ю. Н. Полшков ; ГОУ ВПО "Донецкий нац. ун-т". - Донецк : ДонНУ, 2017.

17. Информационные ресурсы

1. Министерство экономического развития ДНР http://mer.govdnr.ru/
2. Министерство труда и социальной политики ДНР http://mtspdnr.ru/3
3. Главное управление статистики ДНР http://glavstat.govdnr.ru/

18. Программное обеспечение (при наличии)

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 201____ год. Протокол заседания кафедры № ___ от ____ .
Зав.кафедрой _____