



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
Инженерная школа



Сборник аннотаций рабочих программ дисциплин

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

27.03.05 «Инноватика»

Программа академического бакалавриата

Профиль подготовки «Управление инновациями»

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *4 года*

Владивосток
2020

Содержание

1. Б1.Б.01 Философия
2. Б1.Б.02 История
3. Б1.Б.03 Иностранный язык
4. Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности
5. Б1.Б.05 Физическая культура и спорт
6. Б1.Б.06 Русский язык и культура речи
7. Б1.Б.07 Правоведение
8. Б1.Б.08 Экономика
9. Б1.Б.09 Высшая математика
10. Б1.Б.10 Информационные и компьютерные технологии в инновационной деятельности
11. Б1.Б.11 Физика
12. Б1.Б.12 Начертательная геометрия
13. Б1.Б.13 Основы стандартизации документооборота
14. Б1.Б.14 Интеллектуальная собственность и инновационная деятельность
15. Б1.Б.15 Метрология, стандартизация и сертификация
16. Б1.Б.16 Маркетинг в инновационной сфере
17. Б1.Б.17 Механика и инновационные технологии
18. Б1.Б.18 Промышленные технологии и инновации
19. Б1.Б.19 Управление инновационной деятельностью
20. Б1.Б.20 Управление инновационными проектами
21. Б1.Б.21 Венчурные инвестиции
22. Б1.Б.22 Технологии нововведений
23. Б1.Б.23 Экономика наукоемкого производства
24. Б1.Б.24 Психология
25. Б1.Б.25 Химия
26. Б1.Б.26 Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности
27. Б1.Б.27 Оценка объектов интеллектуальной собственности и коммерциализация научных разработок
28. Б1.Б.28 Документационное обеспечение управления в инновационной деятельности
29. Б1.Б.29 Введение в профессию
30. Б1.Б.30 Информационные технологии
31. Б1.В.01 Проектная деятельность
32. Б1.В.02 Инфраструктура нововведений
33. Б1.В.03 Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности
34. Б1.В.04 Государственное регулирование инновационной сферы
35. Б1.В.05 Системный анализ и принятие решений
36. Б1.В.06 Патентно-информационные исследования в инновационной деятельности

37. Б1.В.07 Стратегия управления в инновационных организациях
38. Б1.В.08 Управление качеством в инновационных организациях
39. Б1.В.09 Инновационный менеджмент
40. Б1.В.10 Материально-техническое обеспечение в инновационных организациях
41. Б1.В.11 Современные инновационные информационные технологии
42. Б1.В.12 Элективные курсы по физической культуре и спорту
43. Б1.В.13 Профессиональный иностранный язык
44. Б1.В.ДВ.01.01 Введение в инноватику
45. Б1.В.ДВ.01.02 Теория решения изобретательских задач
46. Б1.В.ДВ.02.01 Типовые задачи прикладной инноватики
47. Б1.В.ДВ.02.02 Инвариантные технологии инновационных проектов
48. Б1.В.ДВ.03.01 Инновационное предпринимательство
49. Б1.В.ДВ.03.02 Управление персоналом в инновационных организациях
50. Б1.В.ДВ.04.01 Бизнес-планирование в инновационных организациях
51. Б1.В.ДВ.04.02 Малый инновационный бизнес
52. Б1.В.ДВ.05.01 Прорывные инновационные технологии
53. Б1.В.ДВ.05.02 Наукоемкие технологии
54. Б1.В.ДВ.06.01 Программное обеспечение "PROJECT EXPERT"
55. Б1.В.ДВ.06.02 Имитационное моделирование в управлении инновациями
56. Б1.В.ДВ.07.01 Техническое регулирование нововведений
57. Б1.В.ДВ.07.02 Нововведения в техносфере
58. Б1.В.ДВ.08.01 Социальная информатика
59. Б1.В.ДВ.08.02 Нормативное обеспечение инновационной деятельности
60. Б1.В.ДВ.09.01 Алгоритмы решения нестандартных задач
61. Б1.В.ДВ.09.02 Основы инновационной деятельности Дальнего Востока РФ
62. ФТД.В.01 Основы инновационного проектирования
63. ФТД.В.02 Проектирование объектов интеллектуальной собственности

Аннотация дисциплины «Философия»

Дисциплина «Философия» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина «Философия» входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (18 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина «Философия» призвана способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире и месте в нём человека; стимулировать потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности; расширять эрудицию будущих специалистов и обогащать их духовный мир; помогать формированию личной ответственности и самостоятельности; развивать интерес к фундаментальным знаниям.

Дисциплина «Философия» состоит из двух частей: исторической и теоретической. В ходе освоения историко-философской части студенты знакомятся с процессом смены в истории человечества типов познания, обусловленных спецификой культуры отдельных стран и исторических эпох, его закономерностями и перспективами. Теоретический раздел включает в себя основные проблемы бытия, познания, человека, культуры и общества, рассматриваемые как в рефлексивном, так и в ценностном планах.

Дисциплина «Философия» логически и содержательно связана с таким курсом, как «История».

Цель дисциплины – формировать научно-философское мировоззрение

студентов на основе усвоения ими знаний в области истории философии и изучения основных проблем философии; развивать философское мышление – способность мыслить самостоятельно, владеть современными методами анализа научных фактов и явлений общественной жизни, уметь делать выводы и обобщения.

Задачи дисциплины:

- овладеть культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно и убедительно оформлять результаты мыслительной деятельности;
- привить стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- сформировать способность научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умение использовать основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;
- дать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
- вырабатывать способность использовать знание и понимание проблем человека в современном мире, ценностей мировой и российской культуры, развитие навыков межкультурного диалога;
- воспитывать толерантное отношение расовым, национальным, религиозным различиям людей.

Для успешного изучения дисциплины «Философия» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- умение выражать мысль устно и письменно в соответствии с грамматическими, семантическими и культурными нормами русского языка;
- владение основным тезаурусом обществоведческих дисциплин.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующая общекультурная компетенция (элементы компетенции).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ОК-8) способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	знает	историю развития основных направлений человеческой мысли; специфику отношений, складывающихся в процессе совместного труда.
	умеет	владеть навыками участия в научных дискуссиях, выступать с сообщениями и докладами, устного, письменного и виртуального (размещение в информационных сетях) представления материалов собственного исследования.
	владеет	культурой мышления; способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения.

Для формирования вышеуказанных компетенции в рамках дисциплины «Философия» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения:

Лекционные занятия:

1. Лекция-конференция.
2. Лекция-дискуссия.
3. Метод научной дискуссии.
4. Конференция, или круглый стол.

Аннотация дисциплины «История»

Дисциплина «История» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление Инновациями».

Дисциплина «История» входит в базовую часть Блока 1 учебного плана (Б1.Б.02).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (36 час.). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет

Содержание дисциплины охватывает проблемы всемирной истории с преимущественным акцентом на историю России. Включает древнейшую и древнюю историю человечества, Средневековье, Новое и Новейшее время. История России, европейская, стран Азии и Америки рассматривается с учетом синхронности и несинхронности процесса исторического развития и его неравномерности. Анализируются основные тенденции исторического процесса в указанные периоды. В ходе изучения курса рассматриваются факторы развития мировой истории, а также особенности развития российского государства, роли России в мировой истории.

В содержание курса включены разделы, посвящённые методологии истории и месте истории в системе социально-гуманитарных наук.

Знание важнейших понятий и фактов всеобщей истории и истории России, а также глобальных процессов развития человечества, даст возможность студентам более уверенно ориентироваться в сложных и многообразных явлениях окружающего нас мира.

Дисциплина «История» базируется на совокупности исторических дисциплин, изучаемых в средней школе. Одновременно требует выработки навыков исторического анализа для раскрытия закономерностей, преемственности и особенностей исторических процессов, присущих как

России, так и мировым сообществам. Знание исторических процессов является необходимым для изучения таких дисциплин как «Философия», «История отрасли и введение в специальность» и в дальнейшем освоения дисциплины «Русский язык и культура речи».

Целью изучения дисциплины «История» является формирование целостного, объективного представления о месте России в мировом историческом процессе, закономерностях исторического развития общества.

Задачи:

– формирование знания о закономерностях и этапах мирового исторического процесса; основных событиях и процессах истории России; особенностях исторического пути России, её роли в мировом сообществе; основных исторических фактах и датах, именах исторических деятелей.

– формирование умения самостоятельно работать с историческими источниками; критически осмысливать исторические факты и события, излагать их, отстаивать собственную точку зрения по актуальным вопросам отечественной и мировой истории, представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата.

– формирование навыков выражения своих мыслей и мнения в межличностном общении; навыками публичного выступления перед аудиторией; навыков работы в коллективе.

– формирование чувства гражданственности, патриотизма, бережного отношения к историческому наследию.

Для успешного изучения дисциплины «История» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции

– знание основных фактов всемирной истории и истории России;
– умение анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

– владение культурой мышления, способность синтезировать, анализировать, обрабатывать информацию.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих общекультурных и профессиональных компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-9 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знает	Основные этапы и закономерности исторического процесса, основные исторические факты, даты, события, имена исторических деятелей России; события и процессы истории России в контексте мировой истории
	Умеет	анализировать закономерности исторического развития общества, факторы и механизмы исторических изменений; критически воспринимать, и оценивать историческую информацию для формирования собственной гражданской позиции
	Владеет	навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства в контексте всеобщей истории; места человека в историческом процессе; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию
ОК-13 способностью работать коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает	Основные социокультурные, ментальные различия, сформировавшиеся в ходе исторического развития народов России и народов других стран; основные принципы и методы работы в коллективе; специфику отношений, складывающихся в процессе совместного труда.
	Умеет	Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народов и стран; обладает умением строить диалог и работать в коллективе с полиэтничным и поликонфессиональным составом
	Владеет	Навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, конфессиональные и культурные различия окружающего сообщества

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «История» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения:

Лекционные занятия: Лекция-беседа, Проблемная лекция.

Практические занятия: Метод научной дискуссии, Круглый стол.

Аннотация дисциплины

Дисциплина «Иностранный язык» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика и является обязательной дисциплиной базовой части Блока 1 учебного плана (Б1.Б.03).

Трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы (288 часов). Обучение осуществляется на 1 и 2 курсах в 1-4 семестрах. Формы промежуточной аттестации – зачет на 1, 3 семестрах, экзамен – после 2 и 4 семестров.

Дисциплина «Иностранный язык» логически связана с дисциплиной «Русский язык и культура речи».

Цель изучения дисциплины заключается в формировании у студентов навыков по межкультурному и межличностному общению на английском языке, которые включают в себя лексико-грамматические аспекты, основы межкультурной коммуникации, фоновые знания, стратегии общения на английском языке в устной и письменной формах.

Задачи дисциплины «Иностранный язык» направлены на:

- системное развитие у обучающихся всех видов речевой деятельности на английском языке, которые обеспечивают языковую грамотность;
- формирование средствами иностранного языка межкультурной компетенции как важного условия межличностного, межнационального и международного общения;
- содействие развитию личностных качеств у обучающихся, способствующие выбору релевантных форм и средств коммуникации, которые позволяют выбрать конструктивный формат межкультурного и межличностного взаимодействия;
- получение фоновых знаний, расширяющих кругозор и обеспечивающих успешному общению в интернациональной среде.

Для успешного изучения дисциплины «Иностранный язык» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- уровень владения английским языком на уровне не ниже А1 международного стандарта;
- владение нормами родного языка;

– навыками самостоятельного обучения.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих общекультурных и общепрофессиональных компетенций:

Код и формулировка компетенций	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 - владение иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации (элементы компетенции)	Знает	- грамматический строй английского языка - особенности межкультурной коммуникации
	Умеет	- воспринимать иноязычную речь на слух в рамках обыденной коммуникации - выражать свои мысли грамотно, употребляя соответствующие грамматические и лексические формы, как устно, так и письменно - употреблять изученные стратегии и технологии, необходимые в различных областях иноязычной коммуникации
	Владеет	- навыками употребления соответствующих языковых средств в осуществлении речевой деятельности - навыками поиска информации языкового, культурного, страноведческого характера из достоверных источников - навыком просмотрового, поискового и аналитического чтения
ОК-12 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знает	- слова и выражения в объеме достаточном для ежедневной коммуникации в устной и письменной формах - стратегии речевой деятельности
	Умеет	уверенно пользоваться языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятии на слух (аудировании), чтении, переводе и письме
	Владеет	- навыком восприятия информации на слух - навыками осуществления иноязычной коммуникации в письменной форме

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Иностранный язык» на каждом занятии применяются методы активного обучения и интерактивные формы работы, которые включают в себя дебаты, дискуссии, «мозговой» штурм (brainstorming), метод «круглого стола», блиц-опрос, ролевая игра, парные и командные формы работы.

Аннотация дисциплины Безопасность жизнедеятельности

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика и является обязательной дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрено 18 часов - лекции, 36 часов - практические занятия, самостоятельная работа студентов - 54 часа. Форма контроля – зачет. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2-м семестре.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с решением проблем обеспечения безопасности в системе «человек – среда – техника – общество». Включает вопросы защиты человека в условиях производственной деятельности от опасных и вредных производственных факторов в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, правовые и законодательные аспекты безопасности жизнедеятельности.

Цель дисциплины – вооружение студентов теоретическими знаниями и практическими навыками безопасной жизнедеятельности на производстве, в быту и в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного и природного происхождения, а также получение основополагающих знаний по прогнозированию и моделированию последствий производственных аварий и катастроф, разработке мероприятий в области защиты окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- овладение студентами методами анализа и идентификации опасностей среды обитания;
- получение знаний о способах защиты человека, природы, объектов экономики от естественных и антропогенных опасностей и способах ликвидации нежелательных последствий реализации опасностей;

- овладение студентами навыками и умениями организации и обеспечения безопасности на рабочем месте с учетом требований охраны труда.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
- способность к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется следующая общекультурная компетенция:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-16 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает	основные понятия, методы, принципы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Умеет	оценить риск возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, использовать методы защиты.
	Владеет	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-5 способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	Знает	основные требования техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда
	Умеет	оценивать риск и выбирать адекватные средства и методы защиты работников от опасных и вредных производственных факторов и для обеспечения пожарной безопасности.
	Владеет	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда для защиты работников

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: дискуссия, круглый стол.

Аннотация дисциплины «Физическая культура и спорт»

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура и спорт», разработана для студентов 1 курса бакалавриата по направлению подготовки «27.03.05 Инноватика», в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

Дисциплина «Физическая культура и спорт» входит в базовую часть блока «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Учебным планом предусмотрены лекционные (2 часа), практические занятия (68 часов) и самостоятельная работа студента (2 часа). Дисциплина реализуется на I курсе в 1 семестре.

Учебная дисциплина «Физическая культура и спорт» последовательно связана со следующими дисциплинами «Безопасность жизнедеятельности».

Основным содержанием дисциплины «Физическая культура и спорт» является общие теоретические аспекты физической культуры, практическое освоение средств (упражнений) из базовых видов двигательной деятельности (легкая атлетика, спортивные игры (волейбол)) для формирования физической культуры личности.

Целью изучения дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Формирование знаний, умений и навыков в реализации средств базовых видов двигательной деятельности (легкая атлетика, спортивные игры (волейбол)), эстетическое и духовное развитие студентов.

2. Развитие физических способностей средствами базовых видов двигательной деятельности для укрепления здоровья и поддержания физической и умственной работоспособности.

3. Воспитание социально-значимых качеств и формирование потребностей в здоровом образе жизни для эффективной профессиональной самореализации.

Для успешного изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- умение использовать основные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

- владение общими методами укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируется следующая общекультурная компетенция:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-15 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает	Общие теоретические аспекты физической культуры, значение физического воспитания в личностном и профессиональном развитии.
	Умеет	Использовать средства и методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности.
	Владеет	Традиционными формами и видами физкультурной деятельности для поддержания и развития физических способностей и формирования мотивации к двигательной активности.

Аннотация дисциплины «Русский язык и культура речи»

Дисциплина «Русский язык и культура речи» входит в базовую часть Блока 1 учебного плана по направлению 27.03.05 – «Инноватика».

Дисциплина входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетная единица, 72 часа. Учебным планом предусмотрены практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (54 час). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет.

Дисциплина реализуется параллельно с дисциплиной «правоведение».

Цель освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» – формирование грамотной языковой личности, связанное с повышением уровня языковой и коммуникативной компетенции будущих специалистов в области стандартизации и метрологии.

Задачи:

1. ознакомление студентов с теоретическими основами культуры речи как системы коммуникативных качеств (правильности, точности, логичности, чистоты, уместности, ясности, выразительности и богатства речи) и формирование навыков применения полученных теоретических знаний в реальной коммуникации;
2. изучение системы норм современного русского литературного языка на всех уровнях языковой структуры;
3. изучение правил языкового оформления официально-деловых документов различных жанров;
4. повышение общей языковой грамотности студентов.
5. углубление навыков самостоятельной работы со словарями и справочными материалами;
6. формирование открытой для общения личности, имеющей высокий рейтинг в системе современных социальных ценностей.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-6 – способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях	Знает	формы существования национального языка, особенности функциональной системы современного русского литературного языка,
	Умеет	продуцировать связные монологические тексты в соответствии с коммуникативными намерениями и ситуацией общения;
	Владеет	принципами построения монологического и диалогического текста
ОК-12 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знает	специфику использования норм современного русского литературного языка в письменной и устной речи
	Умеет	анализировать чужую и строить собственную речь с учетом принципов правильности, точности, лаконичности, чистоты речи, ее богатства и выразительности, логичности и уместности
	Владеет	формами коммуникации на русском языке для решения профессиональных задач
ОК-14 – способностью к самоорганизации и самообразованию	Знает	эффективные средства общения и способы устранения коммуникативных барьеров.
	Умеет	работать с лексикографическими изданиями (словарями, справочниками).
	Владеет	навыками выступления в аудитории с научным докладом.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Русский язык и культура речи» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: занятие-дискуссия; деловая игра; мозговой штурм; круглый стол.

Аннотация дисциплины Правоведение

Дисциплина «**Правоведение**» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика профиль «Управление инновациями».

Дисциплина «Правоведение» входит в базовую часть учебного плана.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (36 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре, очная форма обучения. Форма контроля по дисциплине – зачет.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, позволяющих сформировать комплексное представление об основных правовых явлениях, гражданских прав и обязанностей, законодательстве Российской Федерации и его нарушении.

Цели и задачи освоения дисциплины.

Цель изучения курса «Правоведение» направлено на формирование у студентов неюридических специальностей правовой культуры и правосознания, умение ориентироваться в жизненных и профессиональных ситуациях с позиций закона и права.

Задачи изучения курса:

- 1) формировать устойчивые знания в области права;
- 2) развивать уровень правосознания и правовой культуры студентов;
- 3) развивать способности восприятия и анализа нормативно-правовых актов, в том числе для применения этих знаний в своей профессиональной деятельности;
- 4) формировать и укреплять навыки практического применения норм права.

Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина «Правоведение» тесно взаимосвязана с такими дисциплинами как «Русский язык и культур речи», «История» и др.

Для успешного изучения дисциплины «Правоведение» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-11 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Знает	Основы законодательной системы Российской Федерации в области гражданского права, авторского и патентного права, административного права, уголовного права, трудового права, экологического права
	Умеет	Использовать нормы российского гражданского, уголовного, административного, трудового и экологического законодательства в различных сферах деятельности
	Владеет	Навыками применения норм российского гражданского, уголовного, административного, трудового и экологического законодательства в различных сферах деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Правоведение» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: Лекция – пресс-конференция, дискуссия

Цели и задачи освоения дисциплины «Экономика»

Учебный курс дисциплины «Экономика» предназначен для студентов специальности 27.03.05 «Инноватика», профиль подготовки: «Управление Инновациями». Дисциплина «Экономика» включена в состав базовой части блока Б1.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (36 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре, очная форма обучения. Форма контроля по дисциплине – зачет.

Дисциплина «Экономика» позволяет подготовить студентов для прохождения производственной преддипломной практике, а также навыков научно-исследовательской деятельности.

Содержание дисциплины состоит из четырех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Введение в экономику.
2. Микроэкономический анализ.
3. Макроэкономический анализ.
4. Международные аспекты экономики.

Цель - создание базы теоретических знаний, практических навыков в области экономики, необходимой современному специалисту высшей квалификации для эффективного решения профессиональных задач.

Задачи:

- формирование у студентов целостного представления о механизмах функционирования и развития современной рыночной экономики как на микро- так и на макроуровне;
- овладение понятийным аппаратом экономической теории для более полного и точного понимания сути происходящих процессов;

- изучение законов функционирования рынка; поведения потребителей и фирм в разных рыночных условиях, как основы последующего успешного ведения бизнеса;
- формирование навыков анализа функционирования национального хозяйства, основных макроэкономических рынков, взаимосвязей между экономическими агентами в хозяйстве страны;
- знакомство с основными проблемами функционирования современной рыночной экономики и методами государственной экономической политики;
- изучение специфики функционирования мировой экономики в её социально-экономических аспектах, для более полного понимания места и перспектив России в мировом хозяйстве.

Для успешного изучения дисциплины «Экономика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;

способность к самоорганизации и самообразованию; способность к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-10 способностью использовать основы экономических	Знает	-основные особенности российской экономики, ее институциональную структуру, место в системе мирового хозяйства, направления экономической политики государства;

знаний в различных сферах деятельности	Умеет	-ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать экономические процессы и явления, происходящие в обществе
	Владеет	- навыками применения законодательства при решении практических задач и проблем экономики, видеть их многообразие и взаимосвязь с процессами, происходящими в обществе.
ОК-2 способностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	Знает	-закономерности функционирования современной экономической системы на микро и макро уровнях; основные результаты новейших исследований в области экономики
	Умеет	-собирать, обобщать и анализировать необходимую экономическую информацию, в том числе о результатах новейших исследований отечественных и зарубежных экономистов по экономическим проблемам, для решения конкретных теоретических и практических задач
	Владеет	- навыками библиографической работы с привлечением современных информационных технологий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экономика» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: метод ситуационного анализа (ситуационные задачи), метод кластера, метод проблемного обучения, пресс-конференция, лекция-беседа.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА»

Рабочая программа учебной дисциплины «Высшая математика» разработана для студентов 1 и 2 курса очной формы обучения по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика и является обязательной дисциплиной базовой части Блока 1 учебного плана.

Трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 академических часов.

Дисциплина «Высшая математика» входит в базовую часть блока дисциплин образовательной программы. Пререквизитов в рамках образовательной программы не имеет.

Курс охватывает основные содержательные элементы следующих предметных областей математики: линейная алгебра и аналитическая геометрия; пределы и непрерывность функции, дифференциальное и интегральное исчисление функции одной переменной.

Особенностью курса является отсутствие лекционных занятий, обусловленное учебным планом, использование при освоении дисциплины онлайн-курсов с уровнем преподаваемого материала значительно превышающим уровень математической подготовки для технических направлений подготовки.

Цель: приобретение студентами знаний, умений и навыков на уровне требований образовательных стандартов для подготовки к изучению дисциплин-коррективов с учетом требований этих дисциплин к математической подготовке; развитие у студентов логического мышления; повышение уровня математической грамотности и культуры.

Задачи:

получение студентами знаний основных математических понятий, формул, утверждений и методов решения задач;

формирование умений решать типовые математические задачи;

формирование навыков владения математическим аппаратом применительно к решению прикладных задач, возникающих в профессиональной деятельности.

Для успешного усвоения дисциплины необходимы знания базовых понятий и умений обязательного минимума содержания среднего (полного) образования по математике, утвержденного приказом Минобрнауки от

30.06.99 № 56, должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

предметные, по курсу математики среднего (полного) образования;

способность к обучению и стремление к познаниям;

умение работать в группе и самостоятельно;

быть пользователем компьютера;

способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

В результате изучения данной дисциплины у обучаемых формируются следующие компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Знает	основные понятия, определения, утверждения и методы решения задач векторной алгебры и аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной.
	Умеет	применять знания основных понятий, определений, утверждений и методов к решению типовых задач векторной алгебры и аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной.
	Владеет	навыками самостоятельного выбора метода решения задач векторной алгебры и аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной.
ПК-1 способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	Знает	математическую сущность некоторых проблем, возникающих при решении прикладных задач
	Умеет	применять соответствующий математический аппарат для преодоления некоторых проблем возникающих при решении прикладных задач совместно с ведущим преподавателем
	Владеет	навыками самостоятельного применения математического аппарата для преодоления проблем, возникающих при решении прикладных задач

АННОТАЦИЯ

ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Рабочая программа дисциплины «Информационные и компьютерные технологии в инновационной деятельности» разработана для бакалавров 1 курса направления подготовки 27.03.05 – «Инноватика» в соответствии с требованиями ОС ВПО по данному направлению.

Дисциплина «Информационные и компьютерные технологии в инновационной деятельности» включена в состав базовой части Б1.Б.10.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (36 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Освоение дисциплины осуществляется параллельно и тесно связано с изучением дисциплин: «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Введение в инноватику», «Типовые задачи прикладной инноватики», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия».

Целью изучения учебной дисциплины «Информационные и компьютерные технологии в инновационной деятельности» является освоение студентами вопросов теории и практики использования информационных методов при работе с электронными документами в области инноватики, теоретическая и практическая подготовка специалистов к деятельности в области практического применения методов информатики, компьютерных технологий, дать студентам необходимые знания в области аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров, а также привить навыки работы на персональных компьютерах, постановки, подготовки и решения с их помощью различных задач, в том числе касающихся инноватики.

Задачи:

В результате изучения данной дисциплины студент должен:

а) иметь представление о: процедурах машинных вычислений; аппаратном обеспечении персональных компьютеров; наиболее распространенных системных программах; методах эффективной работы на ПК.

б) знать: структуру ПК и работу его основных узлов; состав, характеристики и принципы действия периферийного оборудования ПК; основы работы с офисными технологиями; возможности любого из офисных приложений.

в) уметь: практически работать на персональной ЭВМ; эффективно использовать основные системные программные средства; работать в среде Microsoft Windows; уметь решать практические задачи с помощью офисных приложений.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-5, способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	Знает	об основных средствах и методах активизации информационных ресурсов и их эффективного социального использования; об основных чертах и особенностях формирующегося глобального информационного общества, а также об основных проблемах и тенденциях его становления.
	Умеет	самостоятельно оценивать влияние процесса информатизации общества на развитие науки, культуры, системы образования и менеджмента качества.
	Владеет	инструментами управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: практические работы.

Аннотация дисциплины «Начертательная геометрия»

Дисциплина предназначена для бакалавров по направлению 27.03.05 Инноватика , профиль «Управление инновациями».

Общая трудоемкость составляет 144 часов (зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часа) и самостоятельная работа студента (90 часа, в том числе 36 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: инженерное черчение; правила оформления чертежей; геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей; проекционное черчение; техническое рисование; правила разработки и оформления конструкторской документации; машиностроительное черчение; категории изображений на чертеже; методы решения графических задач; методы и приемы выполнения схем по специальности; основы работы в системе автоматизированного проектирования «AutoCAD».

Знания, умения и навыки, приобретенные в курсе «Начертательная геометрия и инженерная графика» необходимы для изучения общеинженерных и специальных технических дисциплин, а также в последующей инженерной деятельности. Умение пространственно мыслить, мысленно представлять форму предметов и их взаимное положение в пространстве особенно важно для эффективного использования современных технических средств на базе вычислительной техники при машинном проектировании технических устройств и технологии их изготовления.

Цель дисциплины: развитие способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства; выработка знаний умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, для выполнения эскизов деталей, для составления технической и конструкторской документации производства, а также освоение студентами методов и средств машинной

графики, приобретение знаний и умений по работе с системой автоматизированного проектирования.

Задачи дисциплины:

- приобретение навыков выполнения графического изображения технологического оборудования и технологических схем;
- приобретение навыков выполнения эскизов и чертежей деталей, их элементов и узлов;
- приобретение навыков чтения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- ознакомление с правилами оформления технической и конструкторской документации в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами;
- ознакомление с требованиями государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- знание основ ортогонального проецирования и построения комплексных чертежей;
- знание основных аксонометрических и изометрических проекций;
- умение осуществлять планирование самостоятельной работы и анализировать ее результаты;
- умение работать со справочной литературой, инструкциями;
- умение оформить результаты своей деятельности, представить их на современном уровне;
- владеть навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, энциклопедиями, каталогами, словарями, Интернет-ресурсами;
- самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее;
- владеть навыками использования информационных устройств;

– применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет.

– умение работать в группе, искать и находить компромиссы;

– осознание наличия определенных требований к продукту своей деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 - способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	Знает	теоретические основы построения изображений геометрических образов способы задания геометрических объектов на чертеже
	Умеет	использовать графические возможности стандартного проектирования в сфере профессиональной деятельности
	Владеет	Способностью построения разверток с нанесением элементов конструкции на развертке и свертке Способностью решать задачи на взаимную принадлежность и взаимное пересечение геометрических фигур, а также на определение натуральной величины плоских геометрических фигур

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Начертательная геометрия» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: проблемная лекция, дискуссия, групповая консультация.

Аннотация дисциплины «Основы стандартизации документооборота»

Дисциплина разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика профиль «Управление инновациями» и входит в вариативную часть Блока 1.

Общая трудоемкость дисциплины составляет, 180 часа (5 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов), лабораторные работы (18 часов) и самостоятельная работа студента (90 часа, в том числе 36 часов на контроль). Дисциплина реализуется на 1 курсе, во 2 семестре.

Дисциплина «Основы стандартизации документооборота» опирается на уже изученные дисциплины, такие как «Русский язык и культура речи», «Информационные технологии», «Введение в профессию». В свою очередь она является «фундаментом» для изучения дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативных документов», «Стандартизация и сертификация», «Организация и нормативно-правовые основы документационного обеспечения в области стандартизации и сертификации» и других. Дисциплина изучает основные понятия технологического процесса документооборота, нормативно-правовые акты, устанавливающие требования к документам в области стандартизации и сертификации, приобретение навыков по поиску информации, пониманию актуальности стандартов и других нормативных документов.

Цели дисциплины:

- воспитание у студентов научного мировоззрения в области основных понятий технологического процесса документооборота, нормативно-правовых актов, устанавливающих требования к документам;
- обучение навыкам по поиску информации в области стандартизации и сертификации;
- пониманию актуальности стандартов и других нормативных документов.

Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий технологического процесса документооборота;
- приобретение навыков по анализу нормативно-правовых актов, устанавливающих требования к документам;
- приобретение навыков по поиску информации, пониманию актуальности стандартов и других нормативных документов.

Для успешного изучения дисциплины «Основы стандартизации документооборота» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия (ОПК-2);

- способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-15).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает	Информационно-коммуникационные технологии и с учетом основных требований информационной безопасности
	Умеет	Осуществлять поиск информации, понимание актуальности стандартов и других нормативных документов с использованием информационно-коммуникационные технологии и с учетом основных требований информационной безопасности
	Владеет	Способностью систематизации информации по работе с документами в области стандартизации и сертификации
ПК-17 - способностью применять актуальную нормативную документацию в области управления научно-	Знает	Группы документов по обеспечению нормативно-технических инструментов в инновационной сфере
	Умеет	Разрабатывать документы по

исследовательскими и опытно-конструкторскими работами		обеспечению нормативно-технических инструментов в инновационной сфере
	Владеет	Способностью систематизировать информацию для разработки документов по обеспечению нормативно-технических инструментов в инновационной сфере

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы стандартизации документооборота» применяются следующие методы активного обучения: лекция-конференция, семинар-пресс-конференция.

Аннотация дисциплины «Интеллектуальная собственность и инновационная деятельность»

Дисциплина «Интеллектуальная собственность и инновационная деятельность» предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часа), практические занятия (36 часа), лабораторные занятия (18 часов) и самостоятельная работа студента (72 часа), контроль (36 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе, во 2 семестре. Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплины «Основы стандартизации документооборота» и «Основы технического регулирования».

Цель дисциплины: формирование компетенций в области защиты и оценки интеллектуальной собственности и инновационной деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучить понятийный аппарат в области интеллектуальной деятельности;
- изучить объекты защиты интеллектуальной собственности;
- изучить основы управления интеллектуальной собственностью;
- получить навыки управления интеллектуальной собственностью с учетом имеющихся норм и правил патентования.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– ОПК-3 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

- способностью применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
- способностью применять инструменты управления качеством (ОПК-2);

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ПК-17) способностью применять актуальную нормативную документацию в области управления научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами	Знает	Основы формирования документов в рамках интеллектуальной деятельности
	Умеет	Формировать пакет документов для заявки на патент
	Владеет	Способностью решать профессиональные задачи с целью защиты интеллектуальной собственности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация доклад, дискуссия.

Аннотация дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

Дисциплина предназначена для бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часа), практические занятия (18 часов) и самостоятельная работа студентов (36 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе, в 4 семестре. Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Патенто-информационные исследования в инновационной деятельности», «Государственное регулирование инновационной сферы», «Теория вероятности и математическая статистика», «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности».

Цель: формирование компетенций в области теоретических и законодательных основ метрологии, основных целей и объектов сертификации, организации работ по стандартизации.

Задачи:

- теоретическая подготовка студентов к практической деятельности, в различных областях промышленности;
- формирование у студентов представления о методах и средствах обеспечения качества, базирующихся на триаде - стандартизация, метрология, сертификация,
- формирование навыка применения правил стандартизации, метрологии, сертификации и технического регулирования в своей практической деятельности для обеспечения высокого качества продукции, работ и услуг, в проектной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и

технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

– способность анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-4 , способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	знает	Основные документы в области стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия. Порядок разработки и правильность оформления
	умеет	Осуществлять поиск документов в области стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и качества. Умеет разрабатывать основные документы и их оформлять
	владеет	Навыками в поиске и определении целей, практической значимости документов в области стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и качества. А также навыками их разработки, оформления в соответствии с нормами и поддержание в актуальном состоянии. Навыками внедрения в бизнес процессы организации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, доклад, семинар, реферат.

Аннотация дисциплины «Маркетинг в инновационной сфере»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 «Инноватика», профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (45 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 6 семестре.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Информатика в инновационной деятельности», «Патенто-информационные исследования в инновационной деятельности», «Введение в инноватику», «Государственное регулирование инновационной сферы».

Цель освоения учебной дисциплины «Маркетинг в инновационной сфере» является формирование знаний о маркетинге как системе управления в инновационной сфере, а также умений использования маркетинговых подходов, методов и решений для активизации инновационной деятельности предприятий.

Задачи:

- рассмотреть основные понятия маркетинга в инновационной сфере;
- определить показатели, характеризующие эффективность внедрения маркетинговых служб в инновационную деятельность;
- раскрыть зарубежный опыт инновационного маркетинга;
- рассмотреть основные механизмы активного развития инновационного потенциала, пути реализации технологических инноваций, основные факторы успеха и типичные ошибки, допускаемые предпринимателями при продвижении нового продукта на рынок;
- закрепить полученные знания и методы путем выполнения письменных и устных заданий.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-7).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-6, способность к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей	Знает	Способы организации работы малых коллективов
	Умеет	Работать в коллективе, малых коллективах
	Владеет	Способностью к работе в коллективе; организации работы малых коллективов (команды) исполнителей
ОПК-8, способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов	Знает	Основы истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка, делового общения для организации инновационных процессов.
	Умеет	применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов
	Владеет	Способностью применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов
ПК-6, способность анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знает	Способы внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями
	Умеет	Внедрять результаты исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями
	Владеет	Способностью внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями

ПК-13, использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Знает	Способы обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов
	Умеет	систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов
	Владеет	Способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Маркетинг в инновационной сфере» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: презентация, доклад.

Аннотация дисциплины «Механика и инновационные технологии»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (54 часа) и самостоятельная работа студента (18 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе, в 4 семестре.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Промышленные технологии и инновации», «Патенто-информационные исследования в инновационной деятельности», «Введение в инноватику», «Физика».

Цель дисциплины: формирование компетенций в области современных тенденций фундаментальных знаний, на базе которых будущие специалисты могут самостоятельно решать поставленные перед ними научные и прикладные задачи.

Задачи дисциплины заключаются в:

- формировании и систематизации у студентов знаний основных понятий и законов механики, методов изучения равновесия и движения материальной точки, абсолютно твердого тела и механической системы, умения прилагать их для решения конкретных задач механики;
- формировании и систематизации у студентов знаний по основам технологий производства различных материалов.

Для успешного изучения дисциплины «Механика и технологии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и

технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

– способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

– способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-14 способностью к самоорганизации и самообразованию	Знает	основы теории и методы технической физики для смежных сфер средового проектирования (градостроительного, ландшафтного, городского дизайна, интерьера); методы расчета при проектировании, методы сбора и анализа предпроектной информации и документации; технические правила, приемы, условия разработки технически простых конструкций при разработке проекта; технические и проектные средства для дальнейшего применения в разработке архитектурно-строительных чертежей и решений зданий, дизайна среды и объемных сооружений; физические основы света, электричества, современных технологий проектирования освещения, декоративного света, тенденции развития технологий световых физики и оптики;
	Умеет	технически грамотно разрабатывать решения, учитывающие законы механики, основы сопромата, простейшие конструктивные решения при использовании строительных технологий, материалов, конструкций и систем жизнеобеспечения; создавать проекты согласно функциональным, эстетическим и техническим требованиям от эскизного проекта до детальной разработки и оценки

		завершенного проекта согласно критериям проектной программы, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и использовать услуги профессионалов-смежников: конструкторов, техников, инженеров как в консультативных, так и субподрядных целях; согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели;
	Владеет	методами и технологиями энерго- и ресурсосберегающего проектирования и конструирования
ОПК-2 способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	Знает	основные законы и теоремы, необходимые для применения в предметной области теоретической механики и технологий производства
	Умеет	применять физико-математические методы проектирования с использованием стандартных программных средств
	Владеет	навыками исследования физико-математических моделей в предметной области теоретической механики.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Механика и технологии» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, доклад, реферат, семинар.

Аннотация дисциплины «Промышленные технологии и инновации»

Дисциплина «Промышленные технологии и инновации» входит в общенаучный цикл, дисциплины базовой части Б1.Б.18 направления подготовки 27.03.05 «Инноватика», образовательная программа «Управление инновациями».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 и 4 семестрах:

Общая трудоемкость освоения дисциплины в 3 (третьем) и 4 (четвертом) семестрах составляет 252 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (72 часов), практические занятия (90 часов), самостоятельная работа студента (90 часов), написание курсовой работы.

Целью изучения учебной дисциплины «Промышленные технологии и инновации» является познакомить студентов с современными тенденциями развития в промышленности и добывающей отрасли Российского Дальнего востока и Сибири. Курс носит обобщающий характер.

Задачи:

- изучение основных терминов и понятий инновационной деятельности в научной и производственной сферах;
- формирование понятия роли инновационной деятельности в процессе создания конкурентоспособной продукции и товаров;
- сформировать знания об основных этапах и их роли в процессе организации и проведения инновационной деятельности в сфере науки и производства;
- формирование умения применять полученные знания при решении конкретных вопросов в процессе инновационной деятельности;
- изучить основные этапы производства изделий в соответствии с концепцией CALS и значение технологической подготовки производства (ТПП);

- сформировать умения применять полученные знания к конкретной реализации различных этапов ТПП в процессе инновационной деятельности;
- овладеть навыками проектирования маршрутной и операционной технологии, выбора современного технологического оборудования и средств технологического оснащения;
- овладеть навыками оформления технологической документации в соответствии с нормативными документами.

Для успешного изучения дисциплины «Промышленные технологии и инновации» у обучающихся должен быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-13 способностью использовать когнитивный подход и	Знает	основные учения в области гуманитарных и социально-экономических наук
	Умеет	устанавливать позитивный контакт с деловыми

воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования		партнерами, соблюдая требования служебного этикета и дипломатического протокола
	Владеет	навыками достойного поведения в многообразных ситуациях делового общения
ПК-8 способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	сущность и социальную значимость своей будущей профессии, основные проблемы дисциплин, определяющих конкретную область его деятельности, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний
	Умеет	находить нестандартные решения типовых задач или решать нестандартные задачи
	Владеет	технологиями: 1) быстрой кооперации с коллегами, знаком с методами управления; 2) технологиями организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в условиях противоречивых требований
ПК-12 способностью применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов	Знает	основные учения в области гуманитарных и социально-экономических наук
	Умеет	научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умеет использовать методы этих наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
	Владеет	инструментальными средствами анализа (моделирования) проекта и решения типовых задач анализа и оптимизации
ПК-10 способностью организации проведения патентных исследований при выполнении опытно-конструкторских и технологических работ	Знает	принципы научного подхода к пониманию сущности важнейших технологических процессов
	Умеет	строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ
	Владеет	способами поставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, уметь использовать для их решения методы изучаемых им наук
ПК-15 способность готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	Знает	основные результаты новейших исследований, опубликованные в ведущих профессиональных журналах по проблемам макро-, микроэкономики, эконометрики и инноватики
	Умеет	формировать и представлять в печатном и устном виде прогнозы развития конкретных экономических процессов на микро - и макроуровне

	Владеет	методикой и методологией проведения научных исследований в профессиональной сфере
--	---------	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Промышленные технологии и инновации» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация доклад.

Аннотация дисциплины **«Управление инновационной деятельностью»**

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (72 часа). Дисциплина реализуется на 3 и 4 курсах, в 6 и 7 семестрах.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Метрология, стандартизация и сертификация», «Промышленные технологии и инновации», «Введение в инноватику», «Государственное регулирование инновационной сферы».

Цель: формирование у студентов теоретических и прикладных компетенций, позволяющих им сформировать представления о единстве эффективной профессиональной деятельности и необходимости постоянного инновационного развития, обеспечивающего достижение нового качества жизни.

Задачи:

- сформировать основные понятия в области сущности, факторов, закономерностей, условий и форм инновационной деятельности, методов их исследования и анализа;

- - обеспечить теоретическую подготовку в области принятия широкого спектра решений по формированию процессов инновационного развития бизнеса, а также в сфере организации разработки и реализации нововведений на всех стадиях их жизненного цикла – от научных исследований до маркетинговой поддержки;

- - сформировать навыки разработки стратегии с учетом инновационных характеристик экономики предприятия;

- - выработать навык принятия решений на основе инновационных подходов в управлении организацией.

Для успешного изучения дисциплины «Управление инновационной деятельностью» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);
- способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-8);
- способность применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов (ПК-12).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-8 способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов	Знает	принципы управления инновационными процессами, организации и управления инновациями
	Умеет	разработать и провести презентацию инновации
	Владеет	навыком принятия решений на основе инновационных подходов в управлении организацией
ПК-15 способность готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	Знает	методы анализа и оптимизации
	Умеет	организовать продвижение инновации
	Владеет	навыками разработки алгоритма реализации организационно-управленческих и экономических управленческих решений

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управление инновационной деятельностью» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, семинар, проблемная лекция.

Аннотация дисциплины «Управление инновационными проектами»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана. Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа), лабораторные занятия (72 часа), самостоятельная работа студента (54 часов), контроль (36 часов). Дисциплина реализуется на 3,4 курсах, в 6,7 семестрах.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Управление инновационной деятельностью», «Маркетинг в инновационной сфере», «Инфраструктура нововведений», «Технологии нововведений».

Цель: формирование и развитие у студентов профессиональных компетенций в области инновационной деятельности и управления инновационными проектами.

Задачи:

- ознакомление студентов с особенностями проектного управления и проектного бизнеса в организациях;
- формирование навыков управления проектами;
- формирование понимания особенностей инновационной деятельности и специфических черт управления инновационными проектами;
- формирование комплекса знаний и навыков в области анализа и оценки инвестиционных инновационных проектов;
- формирование навыков работы в проектной команде.

Для успешного изучения дисциплины «Управление инновационными проектами» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

– способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

– способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

– способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2);

– способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом (ПК-3);

– способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-5).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 способность использовать	Знает	основные организационные инструменты управления проектами (сетевые матрицы,

информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами		сетевые модели, матрицы ответственности, информационно-технологические модели);
	Умеет	находить и оценивать новые рыночные возможности и формулировать бизнес-идею
	Владеет	средствами программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления
ПК-11 способностью определения значимости технических решений (изобретений) для использования их в инновационном проекте	Знает	последовательность выполнения работ по разработке проекта, структуру и состав результирующих данные работы документов
	Умеет	моделировать бизнес процессы и знаком с методами их реинжиниринга
	Владеет	методами и программными средствами обработки деловой информации, способен взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы
ПК-6 способность анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знает	проблемы, возникающие в процессе управления инновационным проектом
	Умеет	оценить экономическую и социальную целесообразность осуществления инновационного проекта и разработать бизнес-план инновационного проекта
	Владеет	представлением о взаимодействии предпринимателя (инициатора проекта) и инвестора (финансирующего проект); планировании, организации, контроле; мотивации работ по проекту
ПК-7 способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	концепции, процедуры, приемы, обеспечивающие руководителям проектов возможность принятия рациональных решений; особенности инновационных проектов и методы эффективного осуществления проекта в рамках конкретного предприятия, фирмы, организации.
	Умеет	обосновать принятие решений в процессе реализации проекта
	Владеет	разработкой, анализом и оценкой бизнес-планов и обоснований инвестиций различных проектов
ПК-13 способность	Знает	методы планирования проекта, в том числе в

использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования		условиях неопределенности
	Умеет	применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений и строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели
	Владеет	проведением контроля состояния проектов в ходе их реализации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управление инновационными проектами» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, семинар, проблемная лекция, реферат, доклад.

Аннотация дисциплины «Венчурные инвестиции»

Дисциплина предназначена для бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (18 часов) и самостоятельная работа студента (9 часов), контроль (45 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе, в 4 семестре, экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Экономика», «Введение в инноватику», «Типовые задачи прикладной инноватики», «Государственное регулирование инновационной деятельности».

Цель дисциплины: формирование компетенций в области привлечения инвестиций в инновационные проекты, механизмов и методов венчурного финансирования, оценки предложений со стороны инвесторов.

Задачи дисциплины:

- изучить схемы привлечения венчурного капитала в высокотехнологические компании;
- выработать профессиональные навыки в сфере организации привлечения венчурного капитала;
- сформировать навыки общения с его потенциальными источниками и заключения и реализации сделок с использованием венчурного финансирования.

Для успешного изучения дисциплины «Венчурные инвестиции» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

- способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7);
- способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10);
- способность готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	Знает	компьютерную технику и владеет компьютерными программами; современные технические средства и информационные технологии
	Умеет	использовать обработку баз данных с помощью компьютерных технологий; использовать технические средства для решения коммуникативных задач
	Владеет	современными техническими средствами для решения аналитических и исследовательских задач; современными инструментами и технологиями при решении коммуникативных задач
ОПК-8 способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов	Знает	принципы работы в команде; основы организаторской деятельности для работы в малых группах
	Умеет	анализировать конкретные ситуации; создать малую группу для реализации конкретного проекта
	Владеет	командными методами восприятия; навыками и организаторскими способностями
ПК - 6 способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знает	источники и подходы к информации об экономическом потенциале новых идей и разработок; основные требования к оценке современных инноваций с точки зрения экономической; современные методики формирования оценочной позиции для поддержки и продвижения наукоемких инноваций
	Умеет	формировать и анализировать исходные данные об экономических характеристиках новых наукоемких

		<p>предложений; работать с материалами патентного содержания с точки зрения их экономического интереса; формулировать аналитические выводы об экономическом содержании патентных материалов наукоемких разработок</p>
	Владеет	<p>терминологией в сфере экономических характеристик наукоемких инноваций; критериями анализа и оценки экономической перспективы и содержания наукоемких инноваций; современными методическими подходами для обеспечения аналитической оценки экономической перспективы научных идей и разработок</p>

Аннотация дисциплины «Технологии нововведений»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часа) и самостоятельная работа студента (18 часов), контроль (36 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 7 семестре, экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Материально-техническое обеспечение в инновационных организациях», «Государственное регулирование инновационной сферы», «Инфраструктура нововведений».

Цель дисциплины: формирование компетенций в области применения технологий реализации нововведений в ходе инновационной деятельности.

Задачи дисциплины:

- углубление теоретических, и практических знаний в области управления инновационной деятельностью;
- изучение современных представлений об основных технологиях управления нововведениями на различных этапах жизненного цикла инновационного проекта;
- формирование умения использовать методы выбора и применения оптимальной технологии управления нововведениями на основе системного анализа объекта инноваций;
- изучение классификации и жизненного цикла нововведений;
- выявление закономерности и механизма инновационного процесса в сфере получения (генерации) нововведений.

Для успешного изучения дисциплины «Технологии нововведений» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

– способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

– способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-4 способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	Знает	общие понятия и представления о роли процесса коммерциализации технологий
	Умеет	показать общую логику нововведений инновационного предприятия
	Владеет	приёмами и методами анализа, планирования и оценки технологии нововведений
ПК-11 способностью определения значимости технических решений (изобретений) для использования их в инновационном проекте	Знает	особенности трансфера технологий из учебных и академических государственных научных организаций
	Умеет	интегрально и календарно планировать операции, моделировать процессы и объекты нововведений; обновлять операционные системы; операционный консалтинг и другие
	Владеет	культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
ПК-6 способность анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знает	методы и инструменты стратегического и инновационного менеджмента
	Умеет	проводить оценку уровня

		конкурентоспособности и перспективности рынков техники и технологий, разрабатывать стратегию инновационного развития проекта, разрабатывать планы и программы инновационной деятельности предприятия реализующего проект
	Владеет	инструментальными средствами анализа (моделирования) проекта и решения типовых задач анализа и оптимизации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технологии нововведений» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, доклад.

Аннотация дисциплины «Экономика наукоемкого производства»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана. Трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа), практические занятия (54 часов) и самостоятельная работа студента (72 часа). Дисциплина реализуется на третьем курсе, в пятом, шестом семестрах.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Экономика», «Управление инновационными проектами», «Управление инновационной деятельностью», «Государственное регулирование инновационной сферы».

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний по экономическим основам оценки и управления стоимостью в наукоемких производствах, применению методов управления на основе стоимости для анализа и выработки целевых нормативов эффективности проектных решений и практических навыков оценочных расчетов.

Задачи дисциплины:

- исследовать основные подходы и методы оценки стоимости наукоемкого предприятия (бизнеса);
- выявить значение оценки и управления стоимостью наукоемкого промышленного предприятия;
- определить ключевые факторы стоимости на всех стадиях инновационного цикла с целью выявления их влияния на эффективность вложения капитала;
- освоить методический инструментарий оценки стоимости высокотехнологичных предприятий.

Для успешного изучения дисциплины «Экономика наукоемкого производства» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

– способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

– способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

– способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8);

– способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2).

– способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 способность анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знает	направления технологического прогресса, закономерности ресурспотребления, технологическую функцию и систему технико-экономических расчетов эффективности и конкурентоспособности развития производства; основные методы и модели оценки рыночной стоимости бизнеса наукоемкого предприятия
	Умеет	оценивать эффективность развития производства и конкурентность техники, проводить технико-экономические исследования проектных решений;
	Владеет	навыками проведения сбора и анализа конкретных организационно-экономических данных на основе современных методов моделирования и принятия решений

ПК-7 способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	источники финансирования инвестиционных проектов и основные методы оценки эффективности инвестиций
	Умеет	принимать решения по выбору эффективных инвестиционных проектов
	Владеет	методами экономически ориентированной работы при решении конкретных инженерных задач в областях научной, конструкторской, технологической и производственной деятельности
ПК-12 способность применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов	Знает	концепцию стратегического моделирования процесса управления совершенствованием и развитием производственно-технологических систем и комплексов
	Умеет	разрабатывать системы интегрированной логистической поддержки сложной техники, методы системного анализа и пространственно-временной оптимизации материальных, финансовых и информационных потоков на всех стадиях жизненного цикла наукоемкой продукции
	Владеет	методами системного анализа и пространственно-временной оптимизации материальных, финансовых и информационных потоков на всех стадиях жизненного цикла наукоемкой продукции

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экономика наукоемкого производства» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, доклад.

Аннотация дисциплины «Химия»

Цель: подготовка студентов к использованию знания о химических процессах и явлениях для решения задач, возникающих при выполнении профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование у студентов знаний о законах развития материального мира, о химической форме движения материи, о взаимосвязи строения и свойств вещества;

- формирование химических, а также обще-познавательных умений как для решения научно-технических задач в профессиональной деятельности, так и для фундаментальной подготовки и самосовершенствования специалиста;

- формирование естественнонаучного мировоззрения, навыков экологической грамотности и системного видения окружающего мира.

Для успешного усвоения дисциплины у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– уверенное владение химическим языком;

– умение писать формулы химических соединений и уравнения химических реакций;

– способность объяснять генетическую связь между классами химических соединений;

– способность объяснить взаимосвязь между составом, строением, свойствами и применением химических соединений.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общепрофессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-7 способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности	Знает	- основные законы химии в профессиональной деятельности;
	Умеет	- применять основные законы химии в профессиональной деятельности;
	Владеет	- навыками решения химических задач и применения их в профессиональной деятельности.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Химия» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекции-беседы, лекции с разбором конкретных ситуаций, практические работы с использованием метода групповой дискуссии.

Аннотация дисциплины «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности»

Дисциплина предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 – «Инноватика», профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (45 час), контроль (27 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Информатика в инновационной деятельности», «Системный анализ и принятие решений», «Основы современных информационных технологий».

Целью изучения учебной дисциплины «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности» является теоретическая и практическая подготовка бакалавров к деятельности в области работы с реляционными базами данных и системами управления базами данных (СУБД), реализующих эту модель, изучение языка запросов SQL.

Задачи дисциплины:

- изучение моделей структур данных;
- понимание способов классификации СУБД в зависимости от реализуемых моделей данных и способов их использования;
- изучение способов хранения данных на физическом уровне, типы и способы организации файловых систем;
- подробное изучение реляционной модели данных и СУБД, реализующих эту модель, языка запросов SQL;
- понимание проблем и основных способов их решения при коллективном доступе к данным;
- изучение возможностей СУБД, поддерживающих различные модели организации данных, преимущества и недостатки этих СУБД при реализации различных структур данных, средствами этих СУБД;
- понимание этапов жизненного цикла базы данных, поддержки и сопровождения.

Для успешного изучения дисциплины «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

- способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-8).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	ОПК-4 способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	Знает
Умеет		реализовывать на практике сложные структуры данных средствами реляционной СУБД
Владеет		навыками проектирования баз данных
ОПК-3 способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами	Знает	базовые понятия и основы работы в реляционной модели данных
	Умеет	проектировать базу данных в MS Access
	Владеет	навыками работы с базами данных СУБД Access

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения – решение задач на проблемные темы.

Цели и задачи освоения дисциплины «Оценка объектов интеллектуальной собственности и коммерциализация научных разработок»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (27 часа), контроль (45 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 7 семестре, экзамен.

В настоящее время необходимо понимать, что является интеллектуальной собственностью, на какие виды подразделяется. А также необходимо иметь навыки анализа особенностей создания и использования различных видов интеллектуальной собственности, а также её оценки и управления, в т.ч. коммерциализации научных разработок, воплощающих в себе различные объекты интеллектуальной собственности. Изучение особенностей коммерциализации объектов интеллектуальной собственности и научных разработок, воплощающих в себе различные объекты интеллектуальной собственности. Данная дисциплина необходима при научно-исследовательской работе и подготовке диссертации бакалавра. Основой для изучения дисциплины являются дисциплины ОПОП: «История и философия нововведений», «Экономика качества», «Современные проблемы инноватики».

Целями дисциплины являются:

- Освоение теоретических основ интеллектуальной собственности.
- Изучение особенностей оценки, учета объектов интеллектуальной собственности.

Задачи дисциплины:

- знакомство с видами, объектами и условиями формирования интеллектуальной собственности, изучение их роли и места в стратегии бизнеса;

- приобретение практических навыков оценки качества интеллектуального продукта, его цены и полезности;

- знакомство с методами защиты объектов интеллектуальной собственности;

- приобретение навыков организации управления интеллектуальной собственностью, в т.ч. их ввода в хозяйственный оборот.

- изучение управления интеллектуальной деятельностью в научно-технической сфере.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владение современными методами проектирования: уметь строить обобщенные варианты или концепции решения проблемы, задачи, их анализировать, прогнозировать последствия каждого варианта, синтезировать отдельные варианты решений;

- умение анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа;

- умение делать обоснованные и доказательные выводы;

- владение проблемно-ориентированными методами анализа, синтеза и оптимизации;

- способность разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий по повышению эффективности использования интеллектуальной собственности;

- знание постановлений, распоряжений, приказов вышестоящих и других органов, методические, руководящие и нормативные материалы, касающиеся выполняемой работы.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-11 способностью определения значимости технических решений (изобретений) для использования их в инновационном проекте	Знает	Знает методы патентно-информационной работы
	Умеет	Решать задачи информационного обеспечения при решении задач в области интеллектуальной собственности (ИС)
	Владеет	Навыками проведения и организации патентно-информационной работы. Навыками удаленного доступа к патентно-информационным ресурсам
ПК-6 способность анализировать проект (инновацию), как объект управления	Знает	Методы анализа проекта (инновации), как объекта управления
	Умеет	Проводить анализ проекта (инновации), как объекта управления
	Владеет	Навыками аналитической работы
ПК-7 способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	Знает основы проектно-сметной работы, Основами Авторского права, Патентного права
	Умеет	Умеет составить смету для оценки основных ресурсов и затрат по реализации проекта
	Владеет	Навыками проектно-сметной работы

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Оценка объектов интеллектуальной собственности и коммерциализация научных разработок» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, доклад.

Аннотация дисциплины
«Документационное обеспечение управления в инновационной
деятельности»

Дисциплина предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов), и самостоятельная работа студента (36 час). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 8 семестре, зачет.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Русский язык и культура речи», «Управление инновационной деятельностью», «Управление инновационными проектами» и «Инновационный менеджмент».

Цель дисциплины: формирование компетенций в документационного обеспечения управления в инновационной деятельности.

Задачи дисциплины:

- Изучить понятийный аппарат документационного обеспечения управления в инновационной деятельности;
- Получить навыки документационного обеспечения управления в инновационной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия ОК-5;
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-1;

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления ПК-6;

способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта ПК-7.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-11 способностью определения значимости технических решений (изобретений) для использования их в инновационном проекте	Знает	Основные нормативные документы по стандартизации документационного обеспечения управления инновационной деятельностью
	Умеет	Применять нормативные документы по стандартизации для документационного обеспечения управления инновационной деятельностью
	Владеет	Способностью систематизации информации по обеспечению документационного управления инновационной деятельностью
ПК-7 способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	Основные документы по стоимостной оценке основных ресурсов и затрат по реализации проекта
	Умеет	Найти и структурировать информацию по стоимостной оценке основных ресурсов и затрат по реализации проекта
	Владеет	Способностью систематизировать информацию по стоимостной оценке основных ресурсов и затрат по реализации проекта

Аннотация дисциплины «Введение в профессию»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), самостоятельная работа студента (63 часов), контроль (45 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе, в 1 семестре, экзамен.

Дисциплина «Введение в профессию» является вводным курсом в специальность «Управление инновациями». В рамках курса студенты знакомятся с понятием качества и историей его формирования, изучают основные принципы менеджмента качества.

Цель дисциплины – познакомить студентов с понятием инновация, историей экономических исследований о значении инновации для развития народного хозяйства и экономики, основными принципами современной инновационной деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся систематизированное понятие о сущности, роли, основных элементах и стадиях инновационной деятельности;
- раскрыть содержание организационно-экономического механизма управления инновационными процессами;
- дать наглядное представление о формах реализации инновационного менеджмента на примерах мирового и отечественного опыта;
- привить навыки многоаспектной оценки в сфере инновационного менеджмента;

- уметь оценить эффективность инновационного проекта и инновационной деятельности предприятия;

- создать основу для самостоятельного изучения и владения механизмами управления инновационными процессами.

Дисциплина «Введение в профессию» логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как: Инфраструктура нововведений, Теоретическая инноватика.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	Знает	принципы управления и взаимодействия в условиях реализации инновационных процессов, организации и управления инновациями
	Умеет	организовать работу в коллективе и продвижение инновации
	Владеет	навыками распределения функций, полномочий и ответственности в системе управления
ОК-3 способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	Знает	методы принятия управленческих решений с соблюдением правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
	Умеет	оценить риски проекта и разработать план мероприятий по их минимизации
	Владеет	измерения эффективности менеджмента в организации
ОК-4 способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	Знает	понятия и задачи инновационной деятельности хозяйств. Значение инновационной инфраструктуры. Роль интеллектуальной собственности в инновационной деятельности. Перспективы развития инновационной деятельности
	Умеет	определять направления венчурных инвестиций. Использовать инструменты инновационной политики РФ. Систематизировать знания в технологию.
	Владеет	предметом и объектом управления в инновационной сфере

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Введение в профессию» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция беседа, круглый стол.

Аннотация дисциплины

Информационные технологии

Учебная дисциплина «Информационные технологии» предназначена для студентов 1 курса, входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)». Знания, умения и навыки, полученные после ее изучения, будут использоваться в различных дисциплинах, где требуется умение работать с компьютером и владение современными информационными технологиями, а также при написании курсовых работ и проектов, выпускной квалификационной работы.

Цель: с теоретическими, методическими и технологическими основами современных информационных технологий, освоение общих принципов работы и получение практических навыков их использования для решения прикладных инженерных задач в процессе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Сформировать умение ставить задачу для решения ее на компьютере, а также реализовать ее современными средствами информационных и компьютерных технологий.
2. Изучить технологию использования электронных таблиц для инженерных расчетов.
3. Изучить основы инженерного математического программного обеспечения
4. Сформировать навыки практической работы с современными средствами создания текстовых и других типов документов.
5. Сформировать умение реализовывать инженерные вычислительные задачи средствами языка программирования.
6. Получить навыки работы с современными системами управления базами данных.
7. Изучить методы поиска информации в сети Интернет, основные сервисы Интернет.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-5 способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	Знает	<p>основы информационных и компьютерных технологий, применяемые в профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства и инструменты для реализации инженерных расчетов (электронные таблицы, средства программирования, пакеты инженерных и математических расчетов); - инструменты создания и оформления документов сложной структуры; - методы поиска и хранения данных.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> –выполнять математические и инженерные расчеты средствами электронных таблиц, языков программирования, математических и инженерных пакетов; –использовать информационные и компьютерные технологии при создании и редактировании документов различных типов; –формулировать запросы для поиска информации в сети интернет; –использовать системы управления базами данных для хранения и обработки информации.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с компьютером как средством обработки и хранения информации; - навыками сравнения и оценки современных программных средств обработки и хранения данных, выполнения различных расчетов; - навыками выбора подходящих средств и инструментов информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Информационные технологии» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: игровое проектирование, групповая консультация.

Аннотация дисциплины «Проектная деятельность»

Модуль «Проектная деятельность» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика и входит в часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана и является обязательной дисциплиной (Б1.Б.13). Модуль состоит из дисциплин: «Основы проектной деятельности» и «Проект». Общая трудоемкость модуля 216 часов (6 зачетных единиц).

Общая трудоемкость дисциплины «Основы проектной деятельности» составляет 72 часа (2 зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены практические занятия (36 час.) и самостоятельная работа студента (36 час.). Дисциплина реализуется на 2 курсе, в 4 семестре. Формы промежуточной аттестации: зачёт.

Общая трудоемкость дисциплины «Проект» составляет 144 часа (4 зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены практические занятия (36 час.) и самостоятельная работа студента (36 час.). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 5,6 семестрах. Формы промежуточной аттестации: зачёт и зачет с оценкой, соответственно.

Дисциплины опираются на ранее изученные дисциплины: «Математика», «Начертательная геометрия» и «Введение в профессию». В свою очередь она является «фундаментом» для изучения основных профессиональных дисциплин.

Цель: формирование у студентов проектных, исследовательских, инженерно-технологических компетенций в процессе создания актуальных продуктов инженерной деятельности.

Задачи:

- создание инженерных проектных групп, развитие навыков коммуникации, сотрудничества, работы в командах;
- развитие практических умений и навыков (технологических, конструкторских, исследовательских, управленческих), в том числе профессиональных, в процессе проектной деятельности;
- повышение мотивации учащихся путем вовлечения их в предметно значимую деятельность, решения реальных инженерно-технологических задач, в инновационное творчество и изобретательскую деятельность;
- популяризация науки, техники и технологий, профессий в исследовательской и инженерной сферах деятельности.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях
- способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ОПК-8) способностью применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов	знает	принципы и методы построения работы в коллективе, основные требования к выполнению задания коллективом и каждым членом коллектива
	умеет	применять на практике полученные теоретические знания, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	владеет	методами и средствами решения поставленных профессиональных задач при их выполнении в составе коллектива
(ПК-13) способностью использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию,	знает	общие приемы и правила осуществления профессиональных функций при работе в коллективе
	умеет	выбирать методы осуществления профессиональных функций при работе в коллективе в сфере своей профессиональной деятельности
	владеет	основными приемами осуществления профессиональных функций при работе в

отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования		коллективе применительно к сфере своей деятельности
--	--	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: работа в малых группах, метод проектов, исследовательский метод.

Аннотация дисциплины «Инфраструктура нововведений»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), лабораторные работы (18 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (36 часов), контроль (36 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 5 семестре, экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Экономика наукоемкого производства», «Патенто-информационные исследования в инновационной деятельности», «Введение в инноватику», «Промышленные технологии и инновации».

Цель дисциплины: формирование у студентов углубленного понимания роли инфраструктуры для поддержания инновационной активности, системного знания ключевых элементов инфраструктуры инновационной деятельности, принципов формирования инфраструктуры и ее типовых структур, вопросов интеграции с международными инновационными структурами, типовыми задачами интеграции.

Задачи дисциплины:

- Формирование знаний и понимания роли инновационной инфраструктуры; знаний основных концепций и методов поддержания инновационной активности в стране, регионе, отрасли и типов инфраструктуры инновационной деятельности, их ключевых элементов;
- Формирование умений находить необходимые формы поддержки инновационной деятельности через взаимодействие организаций с промышленной, финансовой, организационной, социально-демографической, информационной инфраструктурами нововведений;

- изучение приемов взаимодействия с учреждениями инфраструктуры инновационной деятельности;
- формирование умения формулировать требования к проектам развития инновационной инфраструктуры территорий и создавать ее организационные элементы.
- формирование понимания роли инфраструктуры для поддержания инновационной активности,
- формирование знания ключевых элементов инфраструктуры инновационной деятельности, принципов формирования инфраструктуры и ее типовых структур, вопросов интеграции с международными инновационными структурами, типовыми задачами интеграции. развитии человеческой цивилизации как последовательной цепи инноваций в различных сферах деятельности;
- освоение методов и инструментов изучения инфраструктуры нововведений; закрепление полученных знаний и методов путем выполнения тестов и практических задач.

Для успешного изучения дисциплины «Инфраструктура нововведений» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-6).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	основы управления коллективом инновационного проекта на предприятии
	Умеет	организовать работу по инновационному проекту
	Владеет	способами формирования благоприятного инновационного климата и условий для адаптации организаций к нововведениям
ПК-9 способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	Знает	основные законы и закономерности инновационного развития, модели и методы прогнозирования направлений, форм и результатов социально-экономических и гуманитарных аспектов технологического развития
	Умеет	разрабатывать бизнес-план инновационного проекта
	Владеет	организацией управления развитием предприятия; организацией проектов внедрения нововведений
ПК-11 способностью определения значимости технических решений (изобретений) для использования их в инновационном проекте	Знает	стратегии обеспечения конкурентоспособного развития предприятий на основе инновационной активности
	Умеет	обеспечивать продвижение инновационного проекта во внутренней и внешней среде.
	Владеет	обоснованием инновационных решений в условиях неопределенности и риска.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Инфраструктура нововведений» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, доклад.

Аннотация дисциплины «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часа), практические занятия (54 часа) и самостоятельная работа студента (63 часов), контроль (27 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 5,6 семестрах, зачет и экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Экономика», «Экономика наукоемкого производства», «Инфраструктура нововведений», «Государственное регулирование инновационной сферы».

Цель дисциплины: овладение основной методологией и актуальным инструментарием анализа инновационной деятельности с точки зрения экономических процессов и финансовой эффективности.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с базовыми понятиями и концепциями зарождения инновационной теории.
- изучить инновации как источник экономического роста;
- изучить объектный и процессный подходы к определению инноваций;
- рассмотреть Стандарты «Руководства Осло» как основу современной методологии системного описания инноваций;
- изучить типологию инноваций по различным классификационным признакам: предметное содержание, направленность, степень новизны, сферы разработки и распространения;
- изучить механизм воздействия инноваций на экономическую результативность.

Для успешного изучения дисциплины «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);
- способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-10 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знает	системный подход, методы анализа и оптимизации, методы и технологии принятия решений в условиях неопределенности
	Умеет	выполнить анализ потенциала инновации; выполнить оценку экономической эффективности инновации; оценить затраты по реализации проекта; оценить риски проекта и разработать план мероприятий по их минимизации
	Владеет	методами анализа привлекательности и экономической эффективности инновационных проектов
ОПК-8 способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов	Знает	базовые концепции управления экономикой и финансированием инновационной деятельности, включая зависимость стоимости капитала от времени, концепцию упущенной выгоды, сальдо денежных потоков и др.,
	Умеет	выбрать источники финансирования инновационной деятельности; анализировать инвестиционный потенциал организации и его использование в инновационной деятельности,

	Владеет	навыками расчета показателей общей и коммерческой эффективности инновационных проектов; навыками разработки вариантов формирования капитала с учетом их преимуществ и недостатков
ПК-7 способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	методы экономической оценки инновационных проектов, в том числе учитывающих риск и инфляцию; основы инновационного предпринимательства.
	Умеет	оценивать структуру и стоимость капитала; прогнозировать экономические последствия инновационного развития, разработки и реализации инновационных проектов; проводить экономический мониторинг реализации инноваций.
	Владеет	навыками оценки эффективности использования собственного и заемного капитала; навыками расчета цены привлечения капитала, в том числе по его видам; навыками оценки нематериальных активов; навыками выбора форм и вариантов инвестиций в инновационную деятельность; навыками определения уровня устойчивости и чувствительности инновационных проектов.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, беседа, доклад, реферат, деловая игра.

Аннотация дисциплины «Государственное регулирование инновационной сферы»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (36 часов), контроль (54 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3,4 семестрах, экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Информатика в инновационной деятельности», «Патенто-информационные исследования в инновационной деятельности», «Введение в инноватику», «Промышленные технологии и инновации».

Цель дисциплины: формирование компетенций в области государственной поддержки и государственного регулирования инновационной деятельности.

Задачи дисциплины:

- раскрыть суть предпринимательства, его отличительные и квалифицирующие признаки;
- изучить основные сведения о правовых нормах;
- сформировать знания о регламентируемых российским законодательством организационно-правовых форм;
- изучить применение практических приемов охраны интеллектуальной собственности;
- овладеть навыками составления лицензионных договоров и практической охраны интеллектуальной собственности.

Для успешного изучения дисциплины «Государственное регулирование инновационной сферы» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 способность анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знает	методы и инструменты стратегического и инновационного менеджмента
	Умеет	проводить оценку уровня конкурентоспособности и перспективности рынков техники и технологий, разрабатывать стратегию инновационного развития проекта, разрабатывать планы и программы инновационной деятельности предприятия реализующего проект
	Владеет	инструментальными средствами анализа (моделирования) проекта и решения типовых задач анализа и оптимизации
ПК-13 способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Знает	принципы научного подхода к пониманию сущности важнейших технологических процессов
	Умеет	строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ
	Владеет	способами поставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, уметь

		использовать для их решения методы изучаемых им наук
--	--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Государственное регулирование инновационной сферы» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация доклад.

Цели и задачи освоения дисциплины «Системный анализ и принятие решений»

Дисциплина «Системный анализ и принятие решений» разработан для студентов 3 курса по направлению 27.03.05 «Инноватика» в соответствии с требованиями по данному направлению и положением об учебно-методических комплексах дисциплин образовательных программ высшего образования.

Дисциплина «Системный анализ и принятие решений» включена в Блок 1 профессионального цикла – Б1.В.ОД.5

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа, что составляет 4 з.ед. Учебным планом предусмотрены лекции (36 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студента (72 часов), контроль (36 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре, экзамен.

Дисциплина «Системный анализ и принятие решений» логически и содержательно связана с такими курсами, как: «Введение в инноватику», «Математический анализ», «Информатика в инновационной деятельности», «Типовые задачи прикладной инноватики», «Управление инновационными проектами» и «Управление качеством в инновационных организациях» в форме проектирования, моделирования и анализа инновационной деятельности субъектов, процессов, исследований в области управления в инновационных организациях и проектах.

Цель освоения дисциплины «Системный анализ и принятие решений» является приобретение: теоретических знаний по исследованию систем; практических навыков работы с методами системного анализа; знаний применения методов принятия решений.

Задачи:

- Освоение методологических основ системного анализа и принятия решений.

- Освоение методов моделирования систем, декомпозиции и агрегирования систем.
- Изучение прохождения этапов системного анализа.
- Освоение методами принятия решений.

Для успешного изучения дисциплины «Системный анализ и принятие решений» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОК-6 – способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные элементы компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>ОПК-1</p> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	Знает	Принципы работы с документацией, литературой, научно отчетами, справочниками и другими источниками информации
	Умеет	аргументировать свои мысли в дискуссии с коллективом, анализировать принятые решения, видеть инновационные решения в поставленных задачах
	Владеет	Навыками работы нормативно-технической документацией с применением информационно-коммуникационных технологий
<p>ОПК-2</p> <p>способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных</p>	Знает	Основы моделирования систем и моделей при построении инновационных проектов и принятия решений
	Умеет	эффективно моделировать системы и принимать решения

программ) для планирования и проведения работ по проекту	Владеет	Основами методологий функционального моделирования процессов и систем на основе SADT-технологий
ПК-7 способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	Особенности экономического анализа систем и области их применения при реализации инновационных проектов
	Умеет	Принимать решений в условиях неопределенности
	Владеет	навыками моделирования, применяемого при системном анализе; методами оценки различных вариантов систем, необходимыми для принятия решений
ПК-12 способностью применять современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов	Знает	Проектирование функциональных моделей процессов инновационных проектов и принятия решений
	Умеет	Применять методы анализа процесса управления инновационными проектами
	Владеет	Методологией описания процессов при моделировании систем и принятии решений с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Системный анализ и принятие решений» применяются следующие методы активного обучения: коллоквиум, кейс-задача, тест и РГР.

Аннотация дисциплины
«Патенто-информационные исследования в инновационной
деятельности»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (27 часов), контроль (45 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе, в 3 семестре, экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Информатика в инновационной деятельности», «Введение в инноватику», «Государственное регулирование инновационной сферы».

Целью освоения дисциплины «Патенто-информационные исследования в инновационной деятельности» является предоставление студентам основ теоретических и практических подходов в области защиты и оценки интеллектуальной собственности.

Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий интеллектуальной деятельности;
- изучение объектов интеллектуальной собственности;
- изучение защиты объектов интеллектуальной собственности;
- изучение роли и места интеллектуальной собственности в стратегии бизнеса;
- изучение управления интеллектуальной собственностью в условиях конкурентной борьбы;
- изучения управления интеллектуальной деятельностью в научно-технической сфере.

Для успешного изучения дисциплины «Патенто-информационные исследования в инновационной деятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки);
- способность найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется следующая общепрофессиональная компетенция.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами	Знает	компьютерные технологии, программы деловой сферы, базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами.
	Умеет	использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами.
	Владеет	навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями, компьютерными технологиями и базами данных, пакетами прикладных программ управления проектами.
ПК-10 способностью организации проведения патентных исследований при выполнении опытно-конструкторских и технологических работ	Знает	Знает методы патентно-информационной работы
	Умеет	Решать задачи информационного обеспечения при решении задач в области интеллектуальной собственности (ИС)
	Владеет	Навыками проведения и организации патентно-информационной работы. Навыками удаленного доступа к патентно-информационным ресурсам

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Патентно-информационные исследования в инновационной деятельности» применяются следующие интерактивного обучения: презентация доклад, дискуссия.

Аннотация дисциплины

«Стратегия управления в инновационных организациях»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления 27.03.05 «Инноватика», профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетные единицы, 252 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часов), практические занятия (54 часов) и самостоятельная работа студента (117 часов), контроль (27 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 7 семестре зачет, 8 семестре экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности», «Инфраструктура нововведений», «Технологии нововведений», «Управление инновационными проектами».

Цель дисциплины: сформировать у студентов базовые теоретические знания, научить применять в практической деятельности современные подходы к стратегическому управлению предприятием, использовать основные стратегические модели для обоснования конкурентных преимуществ и ведения успешной конкурентной борьбы в условиях динамично развивающейся внешней среды.

Задачи дисциплины:

- сформировать представления об исторических аспектах развития стратегического управления, моделях стратегического управления и особенностях стратегического управления предприятием или организацией в условиях нестабильной, быстро изменяющейся внешней среды;
- приобрести теоретические знания и практические навыки по определению возникающих возможностей и по оценке угроз предприятию, исходя из анализа внешней среды и особенностей (сильных и слабых сторон) предприятий;
- выработать умение формулировать миссию и цели предприятия на основе стратегического анализа;

- изучить возможные стратегические альтернативы, методы разработки стратегий и выбора конкретной стратегии для предприятия или организации;
- сформировать практические навыки разработки мероприятий по реализации стратегии с учетом возможности сопротивления изменениям;
- ознакомиться со стратегическими проблемами развития производства и структуры промышленности;
- получить представления о проектировании систем управления в целом

Для успешного изучения дисциплины «Стратегия управления в инновационных организациях» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– способность применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов (ПК-8);

– способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-9);

– способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10);

– способность готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 способность анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знает	сущность и содержание понятия стратегия; стратегические проблемы развития производства и структуры промышленности; стратегии предприятия, закономерности и принципы стратегического управления; основы, приемы и методы стратегического маркетинга; ситуационный анализ рыночной среды;

	Умеет	применять полученные знания на практике; решать стратегические проблемы развития производства и структуры промышленности; осознанно накапливать личный опыт управленческой деятельности; проводить оценку факторов, определяющих состояния внешней и внутренней среды организации;
	Владеет	способами управления инновационными проектами на различных стадиях их реализации
ПК-8 способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	подходы к формированию стратегических целей и стратегии предприятия; стратегии и техническую политику предприятия; функциональные стратегии; стратегию и организационные структуры; стратегический потенциал организации; методики и закономерности проектирования систем управления.
	Умеет	осуществлять оценку стратегический потенциал организации, разработку и выбор стратегий предприятия; грамотно применять методики и закономерности проектирования систем управления; владеть приемами стратегии внешнеэкономической деятельности.
	Владеет	способами стимулирования трудового коллектива инновационного проекта при его реализации на различных стадиях жизненного цикла

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Стратегия управления в инновационных организациях» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, беседа, проблемная лекция, доклад.

Аннотация дисциплины «Управление качеством в инновационных организациях»

Дисциплина «Управление качеством в инновационных организациях» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часов), практические занятия (54 часа) самостоятельная работа студента (108 часов), контроль (27 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 7 семестре зачет, в 8 семестре экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Управление инновационными проектами», «Управление инновационной деятельностью», «Системный анализ и принятие решений», «Современные инновационные информационные технологии».

Цель дисциплины: формирование компетенций бакалавра в области управления качеством с учетом специфики инновационных организаций.

Задачи дисциплины:

- Изучить основы систематизации особенностей управления инновационными организациями в части обеспечения качества;
- Структурировать средства и методы управления качеством для инновационных организаций;
- Получить навыки адаптации требований международных стандартов в области управления качеством к инновационным организациям.

Для успешного изучения дисциплины «Управление качеством в инновационных организациях» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции):

- способность применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов (ПК-8);

- способность готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11);

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-8 способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов	Знает	Специфику организации управления инновационными организациями в части обеспечения качеством
	Умеет	Формировать требования к системе управления инновационной организацией в части обеспечения качества
	Владеет	способностью организации системы управления инновационной организации в части обеспечения качества
ПК-8 способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	Основы организации работы в группе
	Умеет	Организовать работу временного или постоянного коллектива при решении задач по обеспечению качеством
	Владеет	Способность организации работы временного или постоянного коллектива при решении задач по обеспечению качества
ПК-13 способность использовать когнитивный подход и	Знает	Современные средства и методы управления качеством применимые для инновационных организаций
	Умеет	Применять современные средства и методы

воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования		управления качеством применимые для инновационных организаций
	Владеет	способностью применения современных средств и методов управления качеством для инновационных организаций

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управление качеством в инновационных организациях» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: дискуссия, круглый стол.

Аннотация дисциплины «Инновационный менеджмент»

Дисциплина «Инновационный менеджмент» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (54 часа) и самостоятельная работа студента (54 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 7,8 семестрах.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Инфраструктура нововведений», «Государственное регулирование инновационной сферы», «Управление инновационной деятельностью».

Цель дисциплины: формирование компетенций в области инновационного менеджмента.

Задачи дисциплины:

- Изучить понятийный аппарат в области инновационного менеджмента;
- Изучить основные концепции по реализации инновационного менеджмента на предприятиях инновационного типа;
- Получить навыки реализации инновационного менеджмента.

Для успешного изучения дисциплины «Инновационный менеджмент» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6);

- способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-9).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 способность анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знает	Особенности применения инновационного менеджмента при организации проектного управления
	Умеет	Применять на практике приемы инновационного менеджмента при организации проектного управления
	Владеет	Способностью анализировать проект как объект инновационного менеджмента
ПК-8 способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	Основы организации работы в группе при реализации инновационного менеджмента
	Умеет	Организовать работу временного или постоянного коллектива при решении задач по обеспечению качества при реализации инновационного менеджмента
	Владеет	Навыками организации работы временного или постоянного коллектива при решении задач по обеспечению качества при реализации инновационного менеджмента
ПК-9 способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	Знает	Основы инновационного менеджмента по использованию и формированию ресурсов
	Умеет	Применять на практике Основы инновационного менеджмента по использованию и формированию ресурсов
	Владеет	Способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов на основе инновационного менеджмента

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Инновационный менеджмент» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: дискуссия, круглый стол.

Цели и задачи освоения дисциплины «Материально-техническое обеспечение в инновационных организациях»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (9 часов), контроль (27 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 5 семестре экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности», «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности», «Инфраструктура нововведений», «Экономика наукоемкого производства».

Цель дисциплины: сформировать у будущего специалиста комплекс знаний, умений и навыков в области разработки, обоснования и принятия решений по материальному обеспечению инновационной организации, овладеть инновационными технологиями и формами практической реализации управленческих решений.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными терминами и категориями теории принятия управленческих решений при обеспечении материально-технической составляющей инновационной организации;
- изучение механизма принятия управленческих решений, факторов и методов;
- формирования нового управленческого решения при обеспечении материально-технической составляющей инновационной организации;

- изучение основных проблем принятия решений по обеспечению инновационной организации в современных условиях;

- изучение инновационных технологий разработки, обоснования и принятия;

- получение навыков оценки эффективности управленческих решений при обеспечении материально-технической составляющей инновационной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Материально-техническое обеспечение в инновационных организациях» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

- способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5);

- способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-7).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной	Знает	Базовые основы информатики, структурное построение информационных систем и особенности работы с ними при обеспечении материально-технической составляющей

деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		организации
	Умеет	Производить анализ текущей деятельности структурного подразделения и внедрять процедуры по ее оптимизации
	Владеет	Технологиями оперативного материально-технического управления, с учетом особенностей деятельности инновационной организации
ОПК-3 способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами	Знает	содержание маркетинговой концепции управления и ее применение в обеспечении материально-технического характера деятельности инновационной организации
	Умеет	оценивать социальную и экономическую эффективность системы управления материально-техническим обеспечением в инновационной организации
	Владеет	методами анализа экономической и социальной эффективности деятельности подразделения по материально-техническому обеспечению организации
ПК-8 способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	основные направления деятельности бакалавра по управлению снабжением инновационной организации; постановления, распоряжения, приказы, другие руководящие и нормативные документы, относящиеся к деятельности бакалавра по управлению инновационной организацией и её материально-техническим обеспечением.
	Умеет	осуществлять рефлекссию собственной деятельности; анализировать деятельность специалиста-профессионала, наблюдать и фиксировать деятельность специалистов, соблюдать нормы профессиональной этики, умение осуществлять документооборот в соответствии с требованиями учреждения.
	Владеет	навыками работы с документами; навыками анализа деятельности специалистов по организации для целей ее оптимизации.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Материально-техническое обеспечение в инновационных

организациях» применяются следующие методы интерактивного обучения:
презентация, проблемная лекция, семинар, реферат, доклад-обсуждение.

Аннотация дисциплины «Современные инновационные информационные технологии»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), лабораторные работы (18 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (36 часов), контроль (36 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 6 семестре, экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Информатика в инновационной деятельности», «Патенто-информационные исследования в инновационной деятельности», «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности», «Государственное регулирование инновационной сферы».

Цель дисциплины: содействовать становлению профессиональной компетентности студента-инноватика через формирование целостного представления о роли информационных технологий в современной инновационной среде и предпринимательской деятельности на основе овладения их возможностями в решении профессиональных задач и понимания рисков, сопряженных с их применением.

Задачи дисциплины:

- дать основополагающее представление о компьютерных методах сбора, хранения и обработки информации, применяемых в сфере профессиональной деятельности;
- изучить различные виды информационных систем;
- изучить основные способы и режимы обработки экономической информации.

Для успешного изучения дисциплины «Современные инновационные информационные технологии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

- способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

- способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-9).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает	современные приемы и методы использования средств ИКТ при проведении разного рода поисковых работ, в различных видах научной и инновационной деятельности
	Умеет	проектировать инновационный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям развития специализированного программного обеспечения
	Владеет	способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)
ОПК-2 способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-	Знает	основное программное обеспечение, предназначенное для сбора и обработки информации
	Умеет	использовать современные информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации; отбирать информационные ресурсы для

экономических задач, планирования и проведения работ по проекту		сопровождения инновационного процесса; использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации.
	Владеет	навыками работы в сети Интернет; навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения
ПК-7 способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	основные положения современных теорий информационного общества предпосылки и факторы формирования информационного общества основные закономерности развития информационного общества процессы информатизации общества и образования нормативно-правовую базу информатизации инновационной деятельности.
	Умеет	правильно использовать терминологию современных теорий информационного общества самостоятельно оценивать возможные социально-экономические последствия дальнейшего развития процесса информатизации общества, его влияние на качество жизни населения, развитие науки, культуры, инновационной системы, информационных коммуникаций
	Владеет	способностями междисциплинарного анализа социальных трансформаций, связанными с широкомасштабным использованием информационно-коммуникационных технологий в профессиональной сфере деятельности базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты
ПК-12 способность применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов	Знает	типологии электронных образовательных ресурсов; информационные и коммуникационные технологии, принятые инновационными экосистемами; инновационные технологии эффективные в виртуальном пространстве.
	Умеет	осуществлять поиск, хранение, обработку и предоставление информации, ориентированной на решение задач по управлению инновационным проектом

	Владеет	способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды
--	---------	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Современные инновационные информационные технологии» применяются следующие методы интерактивного обучения: доклад, лабораторные, практические занятия.

Аннотация дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» предназначена для бакалавров, обучающихся по направлению

Дисциплина разработана для студентов направления 27.03.05 «Инноватика», профиль «Управление инновациями». Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с образовательными стандартами соответствующих направлений бакалавриата.

Трудоемкость дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» составляет 328 академических часа. Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана. Курс является продолжением дисциплины «Физическая культура и спорт» и связан с дисциплиной «Основы проектной деятельности», поскольку нацелен на формирование навыков командной работы, а также с курсом «Безопасность жизнедеятельности», поскольку физическая активность рассматривается, как неотъемлемая компонента качества жизни. Учебным планом предусмотрено 328 часов практических занятий.

Цель изучаемой дисциплины - формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи изучаемой дисциплины:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

- обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли в формировании здорового образа жизни;
- овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Для успешного изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции):

- умение использовать разнообразные средства двигательной активности в индивидуальных занятиях физической культурой, ориентированных на повышение работоспособности, предупреждение заболеваний;
- наличие интереса и привычки к систематическим занятиям физической культурой и спортом;
- владение системой знаний о личной и общественной гигиене, знаниями о правилах регулирования физической нагрузки.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-15 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает	-общие теоретические аспекты о занятиях физической культурой, их роль и значение в формировании здорового образа жизни; - принципы и методику организации, судейства физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий
	Умеет	- самостоятельно выстраивать индивидуальную траекторию физкультурно-спортивных достижений; -использовать разнообразные средства и методы физической культуры для сохранения и

		<p>укрепления здоровья, повышения работоспособности;</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать способы самоконтроля своего физического состояния; - работать в команде ради достижения общих и личных целей
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> -разнообразными формами и видами физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни; -способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, физической подготовленности; - двигательными действиями базовых видов спорта и активно применяет их в игровой и соревновательной деятельности; - системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Профессиональный иностранный язык»

Дисциплина «Профессиональный иностранный язык» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 «Управление качеством» профиль «Управление качеством» и относится к обязательным дисциплинам базовой части .

Общая трудоемкость составляет 4 з. е. (144 часа). Учебным планом предусмотрены практические занятия (72 часа) и самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 и 6 семестрах. Форма аттестации – зачет (5 и 6 семестры).

Дисциплина «Профессиональный иностранный язык» логически связана с дисциплиной «Иностранный язык», реализуемой на 1-2 курсах.

Цель изучения дисциплины заключается в формировании у студентов коммуникативной компетенции, позволяющей им интегрироваться в международную профессиональную среду и использовать профессиональный английский язык как средство межкультурного и профессионального общения.

Задачи дисциплины «Профессиональный иностранный язык»:

- формирование иноязычного терминологического аппарата обучающихся (академическая среда);
- сформировать умение уверенно пользоваться языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятии на слух (аудировании), чтении и письме в процессе профессиональной иноязычной коммуникации;
- обеспечить практическое владение профессионально-направленной терминологией;
- развить умения работы с аутентичными профессионально-ориентированными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциями;
- сформировать умение самостоятельно работать со специализированной литературой на английском языке для получения профессиональной информации.

Для успешного изучения дисциплины «Профессиональный иностранный язык» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- знание основных норм иностранного языка в области устной и письменной речи;

- умение ориентироваться в письменном и аудиотексте на английском языке;
- способность обобщать информацию, выделять ее из различных источников;
- способность поддерживать разговор на иностранном языке в рамках изученных тем;
- использовать современный справочно-библиографический аппарат, словари, учебную литературу, размещенные как на традиционных, так и на электронных носителях информации;

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации	Знает	– структурные типы построения простого и сложного предложения, используемые в специализированной профессиональной литературе;
	Умеет	– использовать лексико-грамматические единицы в соответствии с правилами орфографии английского языка;
	Владеет	– навыками лексически правильно и грамотно, логично и последовательно порождать устные и письменные высказывания в ситуациях межкультурного профессионального общения
ОК-12 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знает	– структурные типы построения простого и сложного предложения, используемые в специализированной профессиональной литературе;
	Умеет	– использовать лексико-грамматические единицы в соответствии с правилами орфографии английского языка;
	Владеет	– навыками лексически правильно и грамотно, логично и последовательно порождать устные и письменные высказывания в ситуациях межкультурного профессионального общения;
ОПК-8 способностью применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для	Знает	– универсальные грамматические категории и явления, отсутствующие в родном языке (видовременные формы глагола, средства выражения модальности, согласование времен, инфинитивные и причастные обороты, герундий);
	Умеет	– употреблять формулы речевого этикета в зависимости от социально-культурного контекста общения;

организации инновационных процессов	Владеет	– навыками определения обобщенных значений слов на основе анализа контекста и словообразовательных элементов текста по знакомой тематике без словаря;
-------------------------------------	---------	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Профессиональный иностранный язык» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: дебаты, дискуссии, «мозговой» штурм (Brainstorming), метод «круглого стола», блиц-опрос, парная и командная формы работы.

Цели и задачи освоения дисциплины «Введение в инноватику»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (72 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе, во 2 семестре, зачет.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Информатика в инновационной деятельности», «Патенто-информационные исследования в инновационной деятельности», «Государственное регулирование инновационной сферы».

Дисциплина «Введение в инноватику» является вводным курсом в специальность «Управление инновациями». В рамках курса студенты знакомятся с понятием качества и историей его формирования, изучают основные принципы менеджмента качества.

Цель дисциплины – познакомить студентов с понятием инновация, историей экономических исследований о значении инновации для развития народного хозяйства и экономики, основными принципами современной инновационной деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся систематизированное понятие о сущности, роли, основных элементах и стадиях инновационной деятельности;
- раскрыть содержание организационно-экономического механизма управления инновационными процессами;
- дать наглядное представление о формах реализации инновационного менеджмента на примерах мирового и отечественного опыта;

- привить навыки многоаспектной оценки в сфере инновационного менеджмента;

- уметь оценить эффективность инновационного проекта и инновационной деятельности предприятия;

- создать основу для самостоятельного изучения и владения механизмами управления инновационными процессами.

Дисциплина «Введение в инноватику» логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как: Инфраструктура нововведений, Теоретическая инноватика.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает	принципы управления и взаимодействия в условиях реализации инновационных процессов, организации и управления инновациями
	Умеет	организовать работу в коллективе и продвижение инновации
	Владеет	навыками распределения функций, полномочий и ответственности в системе управления
ОПК-5 способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	Знает	методы принятия управленческих решений с соблюдением правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
	Умеет	оценить риски проекта и разработать план мероприятий по их минимизации
	Владеет	измерения эффективности менеджмента в организации
ПК-15 способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной	Знает	понятия и задачи инновационной деятельности хозяйств. Значение инновационной инфраструктуры. Роль интеллектуальной собственности в инновационной деятельности. Перспективы развития инновационной деятельности

работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	Умеет	определять направления венчурных инвестиций. Использовать инструменты инновационной политики РФ. Систематизировать знания в технологию.
	Владеет	предметом и объектом управления в инновационной сфере

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Введение в инноватику» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция беседа, круглый стол.

Аннотация дисциплины «Теория решения изобретательских задач»

Дисциплина «Теория решения изобретательских задач» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» и входит в дисциплины по выбору.

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Учебным планом предусмотрены лекции (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (72 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет.

Цель дисциплины:

Освоение инструментов и методов, обеспечивающих техническую поддержку процессов разработки и внедрения инноваций, а также получение необходимых знаний и навыков по применению в различных областях профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение современных методов поиска решения технических задач;
- овладение методологией поиска инновационных решений технических задач;
- развитие практических умений и навыков использования теории решения изобретательских задач при разработке и внедрении инновационных проектов.

Для успешного изучения дисциплины «Теория решения изобретательских задач» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения

образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ПК-15) способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	знает	принципы работы с документацией, литературой, научно отчетами, справочниками и другими источниками информации.
	умеет	аргументировать свои мысли в дискуссии с коллективом, анализировать принятые решения, видеть инновационные решения в поставленных задачах.
	владеет	методами активизации поиска решений.
(ОПК-1) способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	знает	методы поиска решения технических задач на основе теории решения изобретательских задач.
	умеет	выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента на основе теории решения изобретательских задач.
	владеет	способностью выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление на основе теории решения изобретательских задач.
(ОПК-2) способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	знает	структуру нововведений, этапы прохождения инновационного процесса.
	умеет	ставить задачи, выявлять и разрешать технические противоречия, альтернативные пути решения при разработке и внедрении инновационных проектов.
	владеет	методами решения изобретательских задач: ставить задачи и определять программу исследования, выбирать методы решения задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Теория решения изобретательских задач» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: круглый стол, деловая игра, творческое задание.

Цели и задачи освоения дисциплины «Типовые задачи прикладной инноватики»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студента (18 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе, в 4 семестре.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Информатика в инновационной деятельности», «Экономика», «Правоведение», «Введение в инноватику».

Цель дисциплины: освоение актуальных глав управления инновационными процессами.

Задачи дисциплины: изучить новейшие инструменты управления инновационными процессами; структурировать значимые задачи проектирования нововведений; освоить приемы анализа рыночных взаимодействий и специальных видов деятельности в инновационной сфере.

Для успешного изучения дисциплины «Типовые задачи прикладной инноватики» у обучающихся должен быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-7 способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности	Знает	принципы управления и взаимодействия в условиях реализации инновационных процессов, организации и управления инновациями
	Умеет	организовать работу в коллективе и продвижение инновации
	Владеет	навыками распределения функций, полномочий и ответственности в системе управления
ПК-8 способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	методы и технологии принятия решений в различных условиях с использованием современных прикладных программных комплексов
	Умеет	использовать современные пакеты прикладных программ для оптимизации разработки и анализа проектов
	Владеет	навыками работы с базами данных, управления проектами с использованием пакетов прикладных программ
ПК-14 способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее	Знает	современные проблемы инноватики и методы решения экспериментальных и теоретических задач
	Умеет	анализировать современные проблемы инноватики и выбирать соответствующие методы решения; интерпретировать, представлять и применять полученные результаты
	Владеет	законодательной базой по инновационной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Типовые задачи прикладной инноватики» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, доклад.

Цели и задачи освоения дисциплины «Инвариантные технологии инновационных проектов»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студента 18 часов. Дисциплина реализуется на 2 курсе, в 4 семестре.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Информатика в инновационной деятельности», «Экономика», «Правоведение», «Введение в инноватику».

Цель дисциплины состоит в изучении особенностей создания и управления инновационных проектов (технологий), взаимосвязи интеллектуальной собственности и инноваций, передачи технологий из исследовательской среды в промышленность.

Задачи дисциплины: приобретение теоретических знаний и практических навыков в создании и управлении инновационных проектов (технологий), передаче технологий из исследовательской среды в промышленность.

Для успешного изучения дисциплины «Инвариантные технологии инновационных проектов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-7, способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности	Знает	физические основы строения материи, имеет представления о структуре и свойствах твердых, жидких и газообразных материалов, умеет формулировать экспертную позицию по жизнеспособности и применимости на практике различных физических эффектов
	Умеет	использовать преимущества конкретных технологий для обработки различных групп материалов
	Владеет	естественнонаучными основами современных технологий
ПК-7, способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	способы проводить оценку инвестиционных проектов, направленных на внедрение технологических инноваций
	Умеет	определять направления исследований, разработки и последующем внедрении технологических и продуктовых инноваций
	Владеет	методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций
ПК-12, способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее	Знает	теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления инновационными проектами (технологиями)
	Умеет	применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления инновационными проектами (технологиями)
	Владеет	способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления инновационными проектами (технологиями)

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Инвариантные технологии инновационных проектов» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, интерактивная лекция, реферат, семинар, проблемный доклад.

Цели и задачи освоения дисциплины «Инновационное предпринимательство»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часа), практические занятия (36 часа) и самостоятельная работа студента (9 часа), контроль (27 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 6 семестр, экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Материально-техническое обеспечение в инновационных организациях», «Оценка объектов интеллектуальной собственности и коммерциализация научных разработок», «Управление качеством в инновационных организациях», «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности».

Цель дисциплины: формирование специалиста в сфере инновационной деятельности, обладающего теоретическими и практическими навыками в области инновационного предпринимательства.

Задачи дисциплины:

- рассмотреть основные понятия инновационного предпринимательства, определить проблемы инновационной деятельности и показать связи между ней и потребностью в НИОКР и инвестиционными проектами;
- показать механизм функционирования государственной поддержки инноваций;
- определить показатели, характеризующие эффективность внедрения инновационных технологий на микроуровне;
- раскрыть зарубежный опыт государственного управления и регулирования инновационной деятельности;
- рассмотреть технологии реформирования наукоемких предприятий и организаций, основные механизмы активного развития инновационного

потенциала, пути реализации технологических инноваций, основные факторы успеха и типичные ошибки, допускаемые предпринимателями.

• закрепить полученные знания и методы путем выполнения письменных и устных заданий.

Для успешного изучения дисциплины «Инновационное предпринимательство» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-7 , способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности	Знает	источники и методы сбора информации для проведения экономических расчетов; методы оценки рыночной стоимости предприятия.
	Умеет	проводить экономические расчеты предпринимательских решений; разрабатывать организационно- управленческие решения в сфере предпринимательства и оценивать их последствия; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения.
	Владеет	приемами разработки программ предпринимательского развития и обеспечивать их реализацию; навыками проведения самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой
ПК-7 , способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	методы экономического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде
	Умеет	Использовать методы экономического анализа поведения экономических агентов и рынков в

		глобальной среде.
	Владеет	методами экономического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде
ПК-8 , способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	сущность, структуру и особенности бизнес-планирования инновационных проектов; участников инвестиционного процесса, составляющих и реализующих инновационные бизнес-проекты; государственную политику в области определения и финансирования приоритетных инновационных проектов.
	Умеет	определять рациональную последовательность этапов разработки инновационных бизнес-проектов, грамотно применять методику составления инновационных проектов
	Владеет	навыками: расчета показателей оценки эффективности инновационных проектов, рационально использовать методику определения эффективности инновационных проектов
ПК-13 , способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Знает	количественные и качественные методы для проведения научных исследований и управления бизнес-процессами.
	Умеет	использовать количественные и качественные методы для проведения научных исследований и управления бизнес-процессами.
	Владеет	количественными и качественными методами для проведения научных исследований и управления бизнес-процессами.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Инновационное предпринимательство» применяются следующие методы интерактивного обучения: проблемная лекция, презентация, семинар, доклад.

Аннотация дисциплины

«Управление персоналом в инновационных организациях»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (9 часов), контроль (27 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 6 семестре, экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Материально-техническое обеспечение в инновационных организациях», «Оценка объектов интеллектуальной собственности и коммерциализация научных разработок», «Управление качеством в инновационных организациях», «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности».

Цель дисциплины: сформировать у студента необходимый объем фундаментальных и прикладных знаний, умений и практических навыков, необходимых для проведения работ в области разработки, анализа, обоснования и принятия кадровых решений на уровне организации, овладеть инновационными технологиями и формами практической реализации кадровых решений, позволяющих эффективно выполнять функциональные обязанности менеджеров по управлению персоналом всех уровней.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с многообразием инноваций, их сущностью, формами проявления и взаимосвязи;
- анализ механизма принятия управленческих решений, факторов и методов формирования нового управленческого кадрового решения;

- анализ основных проблем принятия кадровых решений в современных условиях и инновационных технологий их разработки, обоснования и принятия;

- получение навыков оценки эффективности кадровых управленческих решений;

- ознакомление с основными терминами и категориями теории принятия управленческих решений.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-10);

- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-11);

- способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

- способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-6).

- способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-9).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-7, способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в	Знает	принципы, формы и методы диагностики организационного развития, технологию проведения диагностики и мониторинга состояния развития организации и ее кадрового потенциала
	Умеет	оценивать кадровый потенциал организации и направления его развития
	Владеет	современными технологиями управления персоналом и эффективной (успешной) реализацией их в своей

инновационной деятельности		профессиональной деятельности
ПК-7 , способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	способы расчет экономической эффективности деятельности персонала инновационной организации
	Умеет	работать с информационными системами и базами данных по персоналу, системам управления персоналом и организации деятельности структурных подразделений
	Владеет	методами управления развитием и эффективностью организации, методами анализа выполнения планов и программ, определения их экономической эффективности
ПК-8 , способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	особенности управления персоналом в инновационных организациях
	Умеет	применять методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой
	Владеет	Применять системы, методы и формы материального и нематериального стимулирования труда персонала
ПК-13 , способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Знает	организацию проектов совершенствования системы и технологии работы с персоналом на основе функционально-стоимостного анализа с ориентацией их на достижение социально-экономической эффективности
	Умеет	разрабатывать, экономически обосновывать и внедрять в практику деятельности организации проекты совершенствования системы и технологии работы с персоналом на основе функционально-стоимостного анализа с ориентацией их на достижение социально-экономической эффективности
	Владеет	навыками разработки и эффективного использования современных социальных технологий в работе с персоналом

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управление персоналом в инновационных организациях» применяются следующие методы интерактивного обучения: проблемная лекция, презентация, семинар, доклад.

Аннотация дисциплины «Бизнес-планирование в инновационных организациях»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (18 часа), контроль (36 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 8 семестре, экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Инновационное предпринимательство», «Документационное обеспечение управления в инновационной деятельности», «Инновационный менеджмент», «Стратегия управления в инновационных организациях».

Цель дисциплины: анализ сущности планирования бизнеса предприятия (фирмы) и формирование у будущих специалистов знаний, умений и навыков в области методики анализа инвестиций и использования ее в практической деятельности.

Задачи: дисциплины

- формирование профессиональной компетенции в области бизнес-планирования;
- обоснование роли планирования деятельности предприятия для оценки различных вариантов развития предприятия;
- изучение теоретических и нормативно-правовых основ бизнес-планирования;
- теоретическое и практическое обучение основам составления бизнес-планов;

- формирование навыков анализа финансового и организационного состояния предприятия с целью его реорганизации, получения инвестиций и кредитования.

Для успешного изучения дисциплины «Бизнес-планирование в инновационных организациях», у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОК-3);

- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);

- способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

- способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

- способность к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);

- способность анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-6).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-7, способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации	Знает	экономические основы производства
	Умеет	применять организационные законы и принципы на практике при рассмотрении проблем управления в условиях рынка

проекта	Владеет	методологическими и методическими приемами изучения эффективности деятельности и проектирования организаций
ПК-8 , способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	основы организационно-управленческих и экономических решений; виды ресурсов управления
	Умеет	Применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории
	Владеет	методами стимулирования деятельности персонала при реализации инновационного проекта
ПК-9 , способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	Знает	теоретические основы организации производства; основы системного подхода; принципы организации и структуры сложных систем
	Умеет	формировать инструменты ресурсного обеспечения при выполнении инновационного проекта
	Владеет	навыками управления ресурсами при реализации инновационного проекта

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Бизнес-планирование в инновационных организациях» применяются следующие методы интерактивного обучения: проблемная лекция, презентация, семинар, доклад, реферат.

Аннотация дисциплины «Малый инновационный бизнес»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (18 часов), контроль (36 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 8 семестре, экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Инновационное предпринимательство», «Документационное обеспечение управления в инновационной деятельности», «Инновационный менеджмент», «Стратегия управления в инновационных организациях».

Цель: изучение теоретических и правовых основ создания и функционирования предприятий малого инновационного бизнеса, формирования условий эффективного осуществления предпринимательской деятельности, практических вопросов управления ресурсами предприятия и производственного менеджмента.

Задачи:

- ознакомление с основными российскими и зарубежными школами, изучающими малое инновационное предпринимательство;
- формирование теоретических представлений о инновационной предпринимательской деятельности и закономерностях развития малого бизнеса; особенности ответственности хозяйствующих субъектов малого инновационного бизнеса и участников гражданско-правовых отношений;
- овладение теоретическими и практическими основами формирования малого инновационного предпринимательства в современных условиях;

- получение навыков самостоятельной работы с правовыми актами, научной литературой и статистической информацией, анализа ситуаций в деловой среде региона (муниципального образования) и проблем развития и контроля малого инновационного предпринимательства.

Для успешного изучения дисциплины «Малый инновационный бизнес», у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);
- способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);
- способность к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);
- способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1).
- способность анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-7, способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации	Знает	законы развития природы, общества, мышления и умеет применять эти знания в профессиональной деятельности; умеет анализировать и оценивать социально-значимые явления, события, процессы, владеет основными методами количественного анализа и моделирования,

проекта		теоретического и экспериментального исследования
	Умеет	анализировать условия для развития малого предпринимательства, выявлять проблемы и разрабатывать направления их корректировки
	Владеет	методиками оценки затрат на реализацию инновационного проекта в условиях малого инновационного предприятия
ПК-8 , способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	методы оценки планируемого результата и затрачиваемых ресурсов
	Умеет	выявлять проблемы, определять цели, оценивать альтернативы, выбирать оптимальный вариант решения, оценивать результаты и последствия принятого управленческого решения
	Владеет	методами определения параметров качества управленческих решений и осуществления административных процессов, выявлять отклонения и принимать корректирующие меры
ПК-9 , способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	Знает	основные российские и зарубежные школы, изучающие проблемы становления и развития малого предпринимательства
	Умеет	на основе статистических данных выявлять особенности развития и проблемы формирования малого предпринимательства
	Владеет	методами разработки современной практики формирования малого предпринимательства и осуществления предпринимательской деятельности в условиях малого бизнеса

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Малый инновационный бизнес» применяются следующие методы интерактивного обучения: проблемная лекция, презентация, семинар, доклад, реферат.

Аннотация дисциплины «Прорывные инновационные технологии»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетные единицы, 252 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (72 часа), практические занятия (54 часа) и самостоятельная работа студента (81 час), контроль (45 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 5 семестре экзамен, в 6 семестре зачет.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Современные инновационные информационные технологии», «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности», «Инфраструктура нововведений», «Управление инновационной деятельностью».

Цель дисциплины: дать студентам целостное представление о сущности инновационных процессов и сформировать умения и навыки, необходимые для совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе правильного определения и переосмысления своего места и роли в инновационном процессе.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с государственной доктриной РФ в области инновационной политики;
- сформировать систему понятий в области инноватики;
- показать сущность и специфику инновационного управления на уровне общества, организации и личности;
- раскрыть особенности системной организации инновационной сферы;
- дать представление об инновационной инфраструктуре современного общества и направлениях его развития;

- показать отличительные черты инновационной деятельности в социально-культурной сфере и структуре бизнес сообщества Дальневосточного федерального округа.

Для успешного изучения дисциплины «Прорывные инновационные технологии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-10);
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-11);
- способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);
- способность к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);
- способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8);
- способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-6);
- способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-7);
- способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-14).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
---------------------------------------	---------------------------------------

ОПК-7 , способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности	Знает	понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных наук, профессиональной деятельности
	Умеет	ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происхождения в обществе и выявлять на основе анализа признаки появления прорывных инноваций
	Владеет	целостными подходами к анализу причин появления прорывных инновационных технологий
ПК-6 , способность анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знает	типов организационной культуры и методы ее формирования при появлении признаков прорывных инновационных проектов (технологий)
	Умеет	анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять её ключевые элементы и оценивать их влияние на появление прорывных инновационных технологий
	Владеет	навыками анализа инновационного прорывного проекта (технологии)

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Прорывные инновационные технологии» применяются следующие методы интерактивного обучения: проблемная лекция, презентация, семинар, доклад, реферат.

Аннотация дисциплины «Наукоемкие технологии»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетные единицы, 252 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (72 часа), практические занятия (54 часа) и самостоятельная работа студента (81 час), контроль (45 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 5 семестре экзамен, в 6 семестре зачет.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Современные инновационные информационные технологии», «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности», «Инфраструктура нововведений», «Управление инновационной деятельностью».

Цель дисциплины: формирование целостного и связного восприятия современных достижений науки, реализуемых в приоритетных наукоемких отраслях, и перспектив их развития.

Задачи дисциплины:

- формирование целостного представления о фундаментальных научно-методических достижениях, на которых строится практическая деятельность современных наукоемких производств;
- приобретение будущими управленцами инновационной деятельности системы знаний для анализа и проектирования современного высокотехнологичного интеллектуального производства;
- формирование умения самостоятельно осуществлять поиск, получать и анализировать профильную научно-техническую информацию, необходимую для решения конкретных инженерных задач.

Для успешного изучения дисциплины «Наукоемкие технологии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-9);
- способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);
- способность к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);
- способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8);
- способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-6);
- способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-7);
- способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-14).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка	Этапы формирования компетенции
--------------------	--------------------------------

компетенции		
ОПК-7 , способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности	Знает	основные понятия наукоемких технологий; классификацию и перспективы развития наукоемких отраслей; основные виды технологий наукоемких производств
	Умеет	оценивать изменения взаимодействия науки и техники
	Владеет	информацией об основных технологических и фундаментальных открытиях в различных областях деятельности человека; опытом классификации наукоемких отраслей; сведениями о направлениях развития технологий наукоемких производств
ПК-6 , способность анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знает	современное технологическое обеспечение наукоемких производств в отраслях промышленности; современные методы инженерного и научного анализа экспериментальных исследований
	Умеет	принимать управленческие решения по проектированию и модернизации технологических процессов и организовывать их реализацию
	Владеет	опытом работы с научно-технической информацией, Интернет-ресурсами, базами данных и каталогами, электронными журналами и патентами, поисковыми ресурсами и др. в области наукоемких технологий, в том числе на иностранном языке.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Наукоемкие технологии» применяются следующие методы интерактивного обучения: проблемная лекция, презентация, семинар, доклад, реферат.

Цели и задачи освоения дисциплины «Программное обеспечение PROJECT EXPERT»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (18 часов), контроль (54 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 5 семестре, экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Современные инновационные информационные технологии», «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности», «Системный анализ и принятие решений», «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности».

Цель дисциплины: дать студентам представление об информационных системах инновационного менеджмента, процессах сбора, накопления, обработки, передачи и использования информации. Привить студентам навыки сознательного и рационального использования ЭВМ в своей учебной, а затем в повседневной и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- способствовать пониманию места и роли курса в системе подготовки специалиста;
- развивать знания и способности специалиста, обеспечивающие формирование умений в данной предметной области;
- освоить теоретические основы знаний в области информационных систем инновационного менеджмента;
- освоить применение табличными процессорами, базами данных в инновационном менеджменте;

- освоить основные методы защиты информации;
- освоить работу с вычислительными сетями.

Для успешного изучения дисциплины «Программное обеспечение PROJECT EXPERT» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);
- способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-7).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-10 , способностью организации проведения патентных исследований при выполнении опытно-конструкторских и технологических работ	Знает	назначение и виды информационных систем; состав функциональных и обеспечивающих подсистем информационных систем;
	Умеет	проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к программному обеспечению PROJECT EXPERT
	Владет	навыками разработки технологической документации
ПК-8 , способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	модели и процессы жизненного цикла программного обеспечения PROJECT EXPERT
	Умеет	оценивать оптимальность внедряемых систем управления и автоматизации
	Владет	методами использования

		функциональных и технологических стандартов программного обеспечения PROJECT EXPERT
ПК-14 , способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее	Знает	стадии создания информационных систем; методы информационного обслуживания; методики обследования организаций и выявления цепочек управления в АСУ
	Умеет	Пользоваться специализированным программным обеспечением на основе PROJECT EXPERT
	Владеет	профессиональными знаниями, необходимыми для автоматизации систем управления
ПК-15 , способность готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	Знает	функциональные особенности PROJECT EXPERT
	Умеет	пользоваться программным обеспечением PROJECT EXPERT для составления отчетов, презентаций
	Владеет	навыками работы с программным обеспечением PROJECT EXPERT

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Программное обеспечение PROJECT EXPERT» применяются следующие методы интерактивного обучения: проблемная лекция, презентация, семинар.

Цели и задачи освоения дисциплины «Имитационное моделирование в управлении инновациями»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (18 часов), контроль (54 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 5 семестре, экзамен.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Современные инновационные информационные технологии», «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности», «Системный анализ и принятие решений», «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности».

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков использования информационных технологий при осуществлении прединвестиционных исследований и инвестиционного проектирования, необходимых для принятия инвестиционных решений, включая разработку бизнес-плана.

Задачи дисциплины:

- теоретическое изучение информационных технологий и систем, используемых в инвестиционном проектировании;
- практическое освоение разработки и анализа бизнес-плана инвестиционного проекта с использованием специализированных программ.

Для успешного изучения дисциплины «Имитационное моделирование в управлении инновациями» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с

применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

– способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

– способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-7).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-10, способностью организации проведения патентных исследований при выполнении опытно-конструкторских и технологических работ	Знает	основные понятия, теоретические положения и методы анализа следующих разделов инвестиционного проектирования
	Умеет	разрабатывать, анализировать и оценивать инвестиционные проекты с использованием специализированных программ
	Владеет	навыками создания и анализа приемлемых инвестиционных проектов в среде специализированных программ
ПК-8, способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	компьютерные программные продукты, используемые в инвестиционном проектировании для оценки внутренних возможностей фирмы и внешней среды
	Умеет	работать с приложениями; What-If анализ (What-If & Plan-Fact), которая выполняет работу по созданию и анализу вариантов созданного проекта или разных проектов, разработанных с помощью специализированных программ
	Владеет	навыками расчета показателей эффективности и финансовых показателей инвестиционного проекта в среде программы Project Expert и ППП MS Exce
ПК-14, способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее	Знает	методы принятия решений при выборе конкурирующих проектов
	Умеет	Project Integrator, используя которого можно объединить для совместного анализа всех реализуемых компанией проектов или группы проектов разных компаний, связанных по каким-

		либо критериям; составлять бизнес-план для разработанного инвестиционного проекта средствами программы Project Expert
	Владеет	навыками оценивания приемлемости разработанного инвестиционного проекта; навыками расчета и анализа рисков инвестиционных проектов в среде программы Project Expert и ППП MS Excel
ПК-15 , способность готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	Знает	особенности специализированного программного обеспечения
	Умеет	пользоваться функциями специализированного программного обеспечения для составления отчетов, презентаций
	Владеет	навыками работы со специализированным программным обеспечением

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Имитационное моделирование в управлении инновациями» применяются следующие методы интерактивного обучения: проблемная лекция, презентация, семинар.

Цели и задачи освоения дисциплины «Техническое регулирование нововведений»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (54 часа) и самостоятельная работа студента (54 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 5 семестре.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Прорывные инновационные технологии», «Материально-техническое обеспечение в инновационных организациях», «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности», «Государственное регулирование инновационной сферы».

Цель: формирование у обучающихся способности осуществлять: – инновационную, производственно-технологическую деятельность в области нормативного обеспечения реализации нововведений; – научно - исследовательскую деятельность в области поддержки создания нововведений; – поиск и получение новой информации, необходимой для решения инженерных задач области профессиональной деятельности, готовность к самообучению и постоянному профессиональному самосовершенствованию, а также формирование у выпускника научного мышления, коммуникабельности, умения вести дискуссии и отстаивать собственное мнение, понимания своей ответственности за принятие профессиональных решений.

Задачи дисциплины:

- теоретическое изучение технического регулирования нововведений;
- практическое освоение разработки и анализа методов технического регулирования инновационной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Техническое регулирование нововведений» у обучающихся должен быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1);
- готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР (ОК-2);
- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);
- способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-13 , способностью использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Знает	основы технического регулирования; принципы и методы стандартизации в инновационной деятельности, организацию работ по стандартизации инновационной деятельности, документы в области управления инновационными проектами и требования к ним
	Умеет	применять методы и принципы стандартизации при разработке инновационной продукции, а также разработке нормативных документов сопровождающих создание нововведений
	Владеет	навыками использование специализированного профессионального программного обеспечения для оформления нормативно-технической документации
ПК-7 , способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	организации и порядка проведения актуализации фонда стандартов и других нормативных документов
	Умеет	проводить анализ фонда стандартов и НД; анализировать состояние и динамику изменения

		фонда стандартов и нормативных документов по управлению нововведениями
	Владеет	отслеживания и актуализации фонда стандартов и НД; организации мероприятий по разработке новых и пересмотру действующих стандартов, правил, норм и других документов по стандартизации нововведений и определения стоимости создания таких документов
ПК-16, способностью устанавливать порядок организации, планирования и финансирования, проведения и внедрения научных исследований	Знает	источники получения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области, технического регулирования, сайты национального органа по стандартизации, международных организаций, институтов Росстандарта, а также официальные печатные издания в области стандартизации и технического регулирования
	Умеет	использовать компьютерные технологии для планирования и проведения работ по техническому регулированию инновационной деятельности и создания нововведений
	Владеет	навыками поиска и работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач и обоснования легитимности полученной информации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Техническое регулирование нововведений» применяются следующие методы интерактивного обучения: проблемная лекция, презентация, семинар.

Аннотация дисциплины «Нововведения в техносфере»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (54 часа) и самостоятельная работа студента (54 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 5 семестре, зачет.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Прорывные инновационные технологии», «Материально-техническое обеспечение в инновационных организациях», «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности», «Государственное регулирование инновационной сферы».

Цель: формирование компетенций в подборе инновационных проектов для реализации в различных техносферах.

Задачи:

- теоретическое изучение нововведений реализуемых в техносфере РФ;
- практическое освоение принципов работы управленца по инновациям в различных техносферах.

Для успешного изучения дисциплины «Нововведения в техносфере» у обучающихся должен быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-7, способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	методы определения стоимость внедрения нововведений
	Умеет	определять необходимые компоненты для выполнения стоимостных расчетов при выявлении эффективности нововведений в техносфере
	Владеет	способностью выполнять работы по выявлению стоимостных оценок и затрат ресурсов на реализацию проекта
ПК-13, способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Знает	научные методы выполнения анализа эффективности применения нововведений в техносфере
	Умеет	пользоваться научно-исследовательскими принципами выполнения анализа детальности техносферы
	Владеет	методиками выполнения научно-технических исследований в техносфере
ПК-16, способностью устанавливать порядок организации, планирования и финансирования, проведения и внедрения научных исследований	Знает	методики расчета применения нововведений в различных техносферах
	Умеет	применять специализированное программное обеспечение для выполнения расчетов эффективности применения нововведений
	Владеет	навыками выполнения расчетов с использованием специального программного обеспечения для выявления эффективности применения нововведений

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Нововведения в техносфере» применяются следующие методы интерактивного обучения: проблемная лекция, презентация, семинар.

Аннотация дисциплины «Социальная информатика»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 7,8 семестрах, зачет.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Современные инновационные информационные технологии», «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности», «Патенто-информационные исследования в инновационной деятельности», «Информатика в инновационной деятельности».

Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка выпускников к деятельности в области практического применения методов информатики, компьютерных технологий.

Задачи дисциплины:

- формирование представления о насущной необходимости овладения компьютерной грамотностью, без чего невозможно органичное включение в современную информационную среду и активное содействие ее развитию;

- методологическая подготовка к дальнейшему изучению, освоению и участию в разработке информационных технологий в соответствующей предметной области: социологии, психологии, экономике, инновационной деятельности, правовой сфере.

Для успешного изучения дисциплины «Социальная информатика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

– способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

– способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

– способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-6 , способность к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей	Знает	основной круг проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения
	Умеет	определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики
	Владеет	навыками подготовки публичных выступлений на основе этических и культурных принципов, принятых в соответствующей научной сфере
ПК-15 , способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	Знает	современные отечественные и зарубежные практики решения организационных и государственных социальных проблем
	Умеет	диагностировать социальные проблемы, возникающие как на уровне государства, так и на уровне организаций
	Владеет	методами оформления документов по устранению социальных проблем связанных с профессиональной деятельностью
ПК-7 , способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	методы исследования, применяемые в конкретной области науки
	Умеет	выбирать наиболее эффективные методы решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности
	Владеет	способностями стоимостного расчета по устранению типовых проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности
ПК-17 , способностью	Знает	основы сетевых технологий и методы компьютерного анализа и обработки данных при проведении работ по

применять актуальную нормативную документацию в области управления научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами		управлению качеством
	Умеет	применять технические и программные средства для контроля, управления и обеспечения качества;
	Владеет	Способностью осуществлять поиск информации при проведении работ по стандартизации и сертификации в Интернет с использованием различных источников

Проведение занятий с применением методов активного/ интерактивного обучения учебным планом не предусмотрено.

Аннотация дисциплины

«Нормативное обеспечение инновационной деятельности»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 7,8 семестрах, зачет.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Современные инновационные информационные технологии», «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности», «Патенто-информационные исследования в инновационной деятельности», «Информатика в инновационной деятельности».

Целью дисциплины является обучение студентов юридически грамотно квалифицировать факты и обстоятельства, разрабатывать документы правового характера.

Задачи дисциплины:

- овладеть базовой правовой терминологией;
- изучить источники правового регулирования инновационной деятельности в РФ.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

– способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

– способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-6, способность к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей	Знает	основы сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в профессиональной сфере
	Умеет	ориентироваться в нормативно-правовых актах, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, и использовать их в своей деятельности
	Владеет	основами правового мышления, навыками сбора, систематизации и самостоятельного анализа правовой информации
ПК-7, способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знает	основные понятия, цели, принципы, сферы применения, объекты, субъекты, правовые основы инновационной деятельности, ее составляющих элементов, договоры в инновационной деятельности, правовое регулирование инновационной деятельности ; виды юридической ответственности
	Умеет	предвидеть юридические опасности и угрозы, связанные с использованием информации, и соблюдать основные правовые требования информационной безопасности, в т.ч. защиты интеллектуальной собственности
	Владеет	навыками анализа юридических последствий, связанных с использованием информации
ПК-15, способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты	Знает	Группы документов по обеспечению нормативно-технических инструментов в инновационной сфере
	Умеет	Разрабатывать документы по обеспечению нормативно-технических инструментов в инновационной сфере

исследований в виде статей и докладов	Владеет	Способностью систематизировать информацию для разработки документов по обеспечению нормативно-технических инструментов в инновационной сфере
ПК-17 , способностью применять актуальную нормативную документацию в области управления научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами	Знает	методы и средства правовой защиты интересов субъектов в сфере инноватики, в том числе защиты прав разработчиков и членов коллектива, а также правообладателей
	Умеет	Определить стоимость выполнения проекта на основе анализа нормативно-правовой базы
	Владеет	опытом работы с действующими федеральными законами, нормативной и технической информацией, необходимой для профессиональной деятельности

Проведение занятий с применением методов активного/ интерактивного обучения учебным планом не предусмотрено.

Аннотация дисциплины «Алгоритмы решения нестандартных задач»

Дисциплина предназначена для бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватики», специализация «Управление инновациями».

Трудоемкость дисциплины составляет 108 часа (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (36 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Современные инновационные информационные технологии», «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности», «Системный анализ и принятие решений», «Технологии нововведений». В свою очередь она является «фундаментом» для изучения дисциплины «Стратегии управления в инновационных организациях» и других.

Цель дисциплины: является получение знаний и развитие навыков по системному анализу проблемных ситуаций (нестандартных задач), развитие навыков инструментальной поддержки процессов анализа проблемных ситуаций и овладение методологией поиска новых решений на основе ТРИЗ и АРИЗ (алгоритма решения изобретательских задач).

Задачи:

- Изучить основы проведения анализа внешнего и внутреннего функционирования исследуемого объекта и планировать задачи по дальнейшему развитию;
- Изучить основы ТРИЗ, теоретической базой которой являются законы развития систем;
- Приобрести навыки пользования инструментами ТРИЗ и методами логического поиска для поиска решений изобретательских (нестандартных) задач.

Для успешного изучения дисциплины «Алгоритмы решения нестандартных задач» у обучающихся должен быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1);

– готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР (ОК-2);

– способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

– способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

– способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5);

– способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7);

– способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-6);

– способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-7).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	знает	этапы развития систем, структуру творческого этапа инновационного процесса и возможные варианты дорожных карт его проведения
	умеет	Применять инструментарий анализа проблемных ситуаций и поиска новых решений
	владеет	инструментарием анализа проблемных ситуаций и поиска новых решений
ПК-9 способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	знает	выполнять анализ вещественно- полевых ресурсов системы и использовать их для решения нестандартной задачи
	умеет	строить функциональную и структурную модели системы
	владеет	Способностью применения типовых приемов устранения противоречий и- методами вещественно- полевого анализа
ПК-14 способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее	знает	пути преодоления инерции; алгоритмические методы решения нестандартных задач; основной постулат ТРИЗ и базовые понятия
	умеет	формулировать идеальный конечный результат
	владеет	Способностью поиска наиболее сильного решения задачи, владеть основами определения эффективности функционирования систем

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Алгоритмы решения нестандартных задач» применяются следующие методы активного, интерактивного обучения: лекция-беседа, кейс - задача, расчетно-графическая работа.

Аннотация дисциплины «Основы инновационной деятельности Дальнего Востока РФ»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 108 часа (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (36 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Современные инновационные информационные технологии», «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности», «Системный анализ и принятие решений», «Технологии нововведений».

Цель дисциплины: дать студентам представление обо всех основных особенностях и принципах инновационной деятельности в условиях Дальнего Востока РФ.

Задачи дисциплины:

- формирование системы знаний и практических навыков в области инновационной деятельности в условиях Дальневосточного федерального округа;
- формирование умения формулировать методологический аппарат, самостоятельно осваивать современные методы инновационной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Основы инновационной деятельности Дальнего Востока РФ» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);
- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5);
- способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные те
- способность анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-6);
- способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-7).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка	Этапы формирования компетенции
--------------------	--------------------------------

компетенции		
ПК-8 способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	специальную экономическую терминологию и лексику специальности, историю формирования и эволюцию основных принципов этики бизнеса
	Умеет	сопоставлять различные точки зрения на социально-экономические процессы, происходящие в обществе
	Владеет	Навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии; навыками приобретения необходимой информации с целью повышения квалификации и расширения профессионального кругозора; навыками работы с первоисточниками
ПК-9 способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	Знает	Особенности организации инновационной деятельности в условиях Дальневосточного федерального округа
	Умеет	Проводить теоретические и прикладные исследования в области современных достижений экономической науки в России и за рубежом, ориентированные на достижение практического результата в условиях инновационной модели российской экономики
	Владеет	Эффективными методами работы индивидуально, в качестве члена команды, состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций, с делением ответственности и полномочий за результаты работы и готовностью следовать корпоративной культуре организации в условиях Дальневосточного федерального округа
ПК-14 способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее	Знает	основ функционирования экономической системы на разных уровнях, истории экономики и экономической науки для анализа социально-значимых проблем и процессов, происходящих в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем
	Умеет	Принимать участие в разработке проектных решений в области профессиональной и инновационной деятельности предприятий и организаций, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий
	Владеет	способностью коммуникаций в профессиональной среде и в обществе в целом, в том числе на иностранном языке, способностью разрабатывать документацию, презентовать и защищать результаты комплексной экономической деятельности.

Проведение занятий с применением методов активного/ интерактивного обучения учебным планом не предусмотрено.

Аннотация дисциплины «Основы инновационного проектирования»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в факультативы. Трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетные единицы, 36 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (0 часов), лабораторные работы (0 часов), практические занятия (9 часов) и самостоятельная работа студента (27 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 6 семестре.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности», «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности», «Инфраструктура нововведений», «Экономика наукоемкого производства».

Цель дисциплины: сформировать у будущего специалиста комплекс знаний, умений и навыков в области разработки, обоснования и принятия решений по основам инновационного проектирования.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными терминами инновационного проектирования;
- изучение механизма инновационного проектирования;
- формирования нового управленческого решения при инновационном проектировании;
- изучение основных проблем принятия решений при инновационном проектировании;
- изучение инновационных технологий разработки, обоснования и принятия;

• получение навыков оценки эффективности управленческих решений при обеспечении материально-технической составляющей инновационной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Основы инновационного проектирования» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

– способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

– способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

– способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5);

– способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-5).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знает	особенности системного подхода к решению задач инновационного обеспечения деятельности
	Умеет	с позиций системного подхода ставить задачу построения инновационной систем на предприятии
	Владеет	владеть основными технологиями разработки инновационного продукта
ПК-8 способность организовать работу	Знает	основные направления деятельности бакалавра по управлению снабжением

исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда		инновационной организации; постановления, распоряжения, приказы, другие руководящие и нормативные документы, относящиеся к деятельности бакалавра по управлению инновационной организацией и её материально-техническим обеспечением.
	Умеет	осуществлять рефлексию собственной деятельности; анализировать деятельность специалиста-профессионала, наблюдать и фиксировать деятельность специалистов, соблюдать нормы профессиональной этики, умение осуществлять документооборот в соответствии с требованиями учреждения.
	Владеет	навыками работы с документами; навыками анализа деятельности специалистов по организации для целей ее оптимизации.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы инновационного проектирования» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, проблемная лекция, семинар, реферат, доклад-обсуждение.

Аннотация дисциплины «Проектирование объектов интеллектуальной собственности»

Дисциплина предназначена для бакалавров направления подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

Дисциплина входит в факультативы. Трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетные единицы, 36 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (0 часов), лабораторные работы (0 часов), практические занятия (9 часов) и самостоятельная работа студента (27 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 8 семестре.

В настоящее время необходимо понимать, что является интеллектуальной собственностью, на какие виды подразделяется. А также необходимо иметь навыки анализа особенностей создания и использования различных видов интеллектуальной собственности, а также её оценки и управления, в т.ч. коммерциализации научных разработок, воплощающих в себе различные объекты интеллектуальной собственности. Изучение особенностей коммерциализации объектов интеллектуальной собственности и научных разработок, воплощающих в себе различные объекты интеллектуальной собственности. Данная дисциплина необходима при научно-исследовательской работе и подготовке диссертации бакалавра. Основой для изучения дисциплины являются дисциплины ОПОП: «История и философия нововведений», «Экономика качества», «Современные проблемы инноватики».

Целями дисциплины являются:

- Освоение теоретических основ интеллектуальной собственности.
- Изучение особенностей оценки, учета объектов интеллектуальной собственности.

Задачи дисциплины:

- знакомство с видами, объектами и условиями формирования интеллектуальной собственности, изучение их роли и места в стратегии бизнеса;

- приобретение практических навыков оценки качества интеллектуального продукта, его цены и полезности;
- знакомство с методами защиты объектов интеллектуальной собственности;
- приобретение навыков организации управления интеллектуальной собственностью, в т.ч. их ввода в хозяйственный оборот.
- изучение управления интеллектуальной деятельностью в научно-технической сфере.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владение современными методами проектирования: уметь строить обобщенные варианты или концепции решения проблемы, задачи, их анализировать, прогнозировать последствия каждого варианта, синтезировать отдельные варианты решений;
- умение анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа;
- умение делать обоснованные и доказательные выводы;
- владение проблемно-ориентированными методами анализа, синтеза и оптимизации;
- способность разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий по повышению эффективности использования интеллектуальной собственности;
- знание постановлений, распоряжений, приказов вышестоящих и других органов, методические, руководящие и нормативные материалы, касающиеся выполняемой работы.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 способностью анализировать проект	Знает	особенности системного подхода к решению задач инновационного обеспечения деятельности

(инновацию) как объект управления	Умеет	с позиций системного подхода ставить задачу построения инновационной систем на предприятии
	Владеет	владеть основными технологиями разработки инновационного продукта
ПК-8 способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знает	основные направления деятельности бакалавра по управлению снабжением инновационной организации; постановления, распоряжения, приказы, другие руководящие и нормативные документы, относящиеся к деятельности бакалавра по управлению инновационной организацией и её материально-техническим обеспечением.
	Умеет	осуществлять рефлексия собственной деятельности; анализировать деятельность специалиста-профессионала, наблюдать и фиксировать деятельность специалистов, соблюдать нормы профессиональной этики, умение осуществлять документооборот в соответствии с требованиями учреждения.
	Владеет	навыками работы с документами; навыками анализа деятельности специалистов по организации для целей ее оптимизации.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Проектирование объектов интеллектуальной собственности» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, доклад.