

20142

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 02 » сентября 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ВВЕДЕНИЕ В ИННОВАТИКУ

Направление подготовки: 27.03.05. Инноватика

Профиль/программа подготовки

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная, ускоренная

Семестр	Трудоем- кость зач. ед, час.	Лек- ций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
1	4, 144	18	36	-	90	Зачет
Итого	4,144	18	36	-	90	Зачет

Владимир, 2016

mp

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины «Введение в инноватику» направлено на достижение следующих целей ОПОП 27.03.05 «Инноватика»:

<i>Код цели</i>	<i>Формулировка цели</i>
Ц5	Подготовка выпускников к эффективному использованию и <i>интеграции знаний в области фундаментальных наук</i> для решения исследовательских и прикладных задач применительно к профессиональной деятельности.
Ц6	Подготовка выпускников к <i>самообучению</i> и освоению новых профессиональных знаний и умений, непрерывному профессиональному <i>самосовершенствованию</i> .

«Введение в инноватику» как учебная дисциплина дает возможность студентам освоить следующее:

- дать представление об организации учебного процесса по направлению подготовки «Инноватика»;
- сформировать понимание инновационной деятельности на всех уровнях принятия решений, роли национальной инновационной системы в инновационном развитии России;
- дать представление об интеллектуальной собственности (ИС), венчурном финансировании, поддержке проектов на ранних стадиях инновационного цикла; понимание взаимосвязи научной, технологической и инновационной политики;
- сформировать понимание социотехнического характера инновационной деятельности, значения институциональных и организационно-правовых условий формирования инновационной сферы для модернизации экономики;
- сформировать умение применить основные результаты инноватики в практической деятельности.

Этим определяется цель преподавания дисциплины «Введение в инноватику».

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Введение в инноватику» изучается в 1-ом семестре подготовки бакалавров по направлению 27.03.05. «Инноватика»

Данная дисциплина является первой в области специальных дисциплин: и является базовой для подготовки бакалавров для изучения последующих дисциплин профессионального цикла.

Знания в области названных наук необходимы бакалаврам для понимания и полного освоения вновь появившихся сравнительно недавно современных технологических процессов и проблем, возникающих с их использованием в машиностроительном производстве.

Подготовка в области специальных дисциплин вооружает бакалавров теоретическими и практическими знаниями объектов исследования и принципов их функционирования.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

После изучения данной дисциплины студент приобретает знания, умения и опыт, соответствующие результатам ОПОП направления 27.03.05:

Р5, Р9 (расшифровка результатов обучения приводится в ОПОП направления 27.03.05).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения, согласующиеся с формируемым компетенциям ОПОП:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7):

знать: принципы управления инновационными процессами, организации и управления инновациями;

уметь: анализировать собственные способности и знания, определять конечные цели;

владеть: способностью рационального использования времени, методами структурирования рабочего процесса;

- способностью работать в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6):

знать: принцип организации коллектива и его иерархию, взаимосвязи между членами коллектива, цели и задачи коллектива;

уметь: сотрудничать, анализировать и учитывать мнение других членов коллектива, принимать решения;

владеть: методами убеждения, демонстрациями путей решения проблем при работе в коллективе.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1 семестр: общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы 144 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Раздел 1. Введение. Основные понятия и определения.	1	6	-	12	-	-	30		9/50%	
1.1	Требования и содержание профессиональной подготовки бакалавра по направлению «Инноватика». Профессиональная компетентность выпускника.		2	-	4	-	-	10		3/50%	<i>Рейтинг-контроль №1</i>
1.2	Квалификационная характеристика основных должностей руководителей и специалистов, которые может занимать бакалавр направления «Инноватика».		2	-	4	-	-	10		3/50%	
1.3	Система непрерывной подготовки кадров для инновационной деятельности. Создание и развитие направления подготовки «Инноватика».		2	-	4	-	-	10		3/50%	
2	Раздел 2 Сущность инноваций.		6	-	12	-	-	30		9/50%	
2.1	Сущность инноваций. Цикл инновационной деятельности.		2	-	4	-	-	10		3/50%	<i>Рейтинг-контроль №2</i>
2.2	Субъекты инновационной деятельности. Инвестирование и финансирование инновационной деятельности. Венчурный капитал.		2	-	4	-	-	10		3/50%	
2.3	Корпоративная система показателей инноваций (метрики инноваций).		2	-	4	-	-	10		3/50%	

3	Раздел 3. Конку- рентно способность предприятий при внедрении иннова- ций		6	-	12	-	-	30		9/50%	<i>Рейтинг- контроль №3</i>
3.1	Инновационно- технологические конкурентные пре- имущества коммер- ческих организаций. Организационно- управленческие ин- новации как фактор повышения конку- рентного потенциала и лидирующих пози- ций организаций.		2	-	4	-	-	10		3/50%	
3.2	Повышение конку- рентоспособности организации с помощью организа- ционно- управленческих ин- новаций.		2	-	4	-	-	10		3/50%	
3.3	Повышение органи- зационной готовно- сти к изменениям. Оценка результатов организационно- управленческих ин- новаций.		2	-	4	-	-	10		3/50%	
Итого			18	-	36	-	-	90		27/50%	Зачет

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

На лекциях и практических занятиях используются активные формы обучения, включающие компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, проблемное изложение материала, постановку и разрешение проблем при активном участии студентов, а также такие формы активизации студентов как защита рефератов, презентации и доклады на студенческих научных конференциях, выполнение индивидуальных заданий, участие в НИРовских работах, выполняемых на кафедре.

В качестве одной из мер, направленных на активизации академической активности при выполнении СРС используются контрольные вопросы, которые содержатся в лекциях.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах – составляет 50% аудиторных занятий.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ; УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Вопросы для рейтинг-контроля №1

1. Объясните сущность терминов «компетенция», «компетентность» и «профессиональная компетентность».
2. Что должен знать бакалавр техники и технологии?
3. Умения, необходимые бакалавру техники и технологии.
4. Состав основной образовательной программы подготовки бакалавра техники и технологии (цикл изучаемых дисциплин).
5. Чем отличается подготовка бакалавра техники и технологии от подготовки бакалавра менеджера организаций?
6. Область профессиональных знаний бакалавра техники и технологии.
7. Объекты профессиональной деятельности бакалавра техники и технологии.
8. Основные виды профессиональной деятельности бакалавра техники и технологии.
9. Профессиональная компетентность менеджера инновационной деятельности в научно-технической и производственной сферах (стандарт).
10. Профессиональная компетентность квалификационного уровня II – специалист (исполнитель).
11. Дисциплины и дидактические единицы учебного класса направления подготовки «Инноватика», обеспечивающие необходимые знания и умения.
12. Профессиональная компетентность III уровня – функциональный менеджер (руководитель проекта).
13. Профессиональная компетентность IV уровня – руководитель (заместитель) организации. Требования к опыту работы.
14. Цель и задачи образования в сфере ИД.
15. Компетенция кадров ИД и ее свойства.
16. Модель системы непрерывного образования в сфере ИД.
17. Вузовские и поствузовские образовательные маршруты.
18. Инновационные технологии образования в сфере ИД.
19. Формирование инновационной инфраструктуры в период становления рыночной экономики в России.
20. Организация подготовки специалистов, менеджеров и бакалавров техники и технологии в сфере ИД.

Вопросы для рейтинг-контроля №2

1. Что такое инновация как процесс и как результат?

2. Перечислите модели инновационного предпринимательства по способу организации инновационного процесса. Дайте их краткую характеристику.
3. Раскройте суть категорий «нововведение» и «новшество», оперируя категорией «инновация».
4. Какие существуют виды инноваций?
5. Дайте определение технологической инновации. Перечислите признаки отнесения инноваций к технологическим.
6. Раскройте суть терминов «инновационная деятельность» и «инновационный процесс».
7. Расскажите о фазовых состояниях инновационного процесса.
8. По способу организации инновационного процесса выделяют три модели инновационного цикла. Расскажите о них.
9. Охарактеризуйте пять основных стадий жизненного цикла инновации.
10. Почему стадии подготовки к внедрению и внедрения инноваций так важны для успешного инновационного развития экономики?
11. Кого называют автором инновации? Перечислите функции автора инновации.
12. Профессиональные компетенции менеджера инновационной деятельности.
13. По скорости восприятия инноваций работники организаций подразделяются на пять групп. Расскажите о них.
14. Изложите принципы бюджетного ассигнования на фундаментальные исследования.
15. Расскажите о системе специальных налоговых льгот для сферы НИОКР.
16. В чем суть венчурного инвестирования? Расскажите об основных инструментах венчурного инвестирования.
17. Какие основные показатели инноваций используются в существующей корпоративной практике? В чем их недостатки?
18. Перечислите базовые метрики инноваций, которые можно применить в любой компании. Дайте их краткую характеристику.
19. Назовите пять основных ошибок, которые могут быть допущены при разработке корпоративной системы показателей инноваций.
20. Основные рекомендации по разработке корпоративной системы показателей инноваций.

Вопросы для рейтинг-контроля №3

1. Охарактеризуйте основные факторы, определяющие силу конкуренции в современной экономике.
2. Как классифицирует ОЭСР отрасли с точки зрения наукоемкости? Перечислите высоконаукоемкие отрасли.
3. Потенциал развитых стран определяют макротехнологии. Сеть наиболее развитых стран, обладая макротехнологиями, держит % рынка. Россия может побороться за макротехнологий. Перечислите их.
4. Расскажите о тренде российской промышленности к освоению новой продукции. Почему страны лидеры не заинтересованы в поставке в Россию новой техники?
5. Перечислите основные помехи освоению российской промышленностью новой продукции в период 2001–2008 гг.
6. В чем суть конкурентоспособности инновационного продукта?
7. При каких условиях достижима конкурентоспособность России на мировом рынке?
8. Что такое организационно-управленческие инновации?
9. Дайте характеристику видов ОУИ.
10. Назовите принципы корпоративного управления компанией.
11. Перечислите меры, способствующие успешному внедрению ОУИ.
12. Значимость ОУИ в формировании конкурентных преимуществ российских компаний.

13. Назовите наиболее распространенные ОУИ, направленные на повышение и развитие конкурентоспособного потенциала и лидирующих позиций компании.
14. Расскажите о видах ОУИ, внедрявшихся в российских компаниях в последнее время.
15. Каковы основные этапы разработки и внедрения ОУИ?
16. Раскройте основные причины неудачного применения ОУИ в российских компаниях.
17. Назовите основные причины внутреннего сопротивления персонала российских компаний организационно-управленческим инновациям.
18. Что необходимо для успешной реализации изменений?
19. Формы апробации ОУИ в российских компаниях.
20. Перечислите факторы результативности ОУИ.

Вопросы к зачету

1. Объясните сущность терминов «компетенция», «компетентность» и «профессиональная компетентность».
2. Что должен знать бакалавр техники и технологии?
3. Умения, необходимые бакалавру техники и технологии.
4. Состав основной образовательной программы подготовки бакалавра техники и технологии (цикл изучаемых дисциплин).
5. Чем отличается подготовка бакалавра техники и технологии от подготовки бакалавра менеджер организаций?
6. Область профессиональных знаний бакалавра техники и технологии.
7. Объекты профессиональной деятельности бакалавра техники и технологии.
8. Основные виды профессиональной деятельности бакалавра техники и технологии.
9. Профессиональная компетентность менеджера инновационной деятельности в научно-технической и производственной сферах (стандарт).
10. Профессиональная компетентность квалификационного уровня II – специалист (исполнитель).
11. Дисциплины и дидактические единицы учебного класса направления подготовки «Инноватика», обеспечивающие необходимые знания и умения.
12. Профессиональная компетентность III уровня – функциональный менеджер (руководитель проекта).
13. Профессиональная компетентность IV уровня – руководитель (заместитель) организации. Требования к опыту работы.
14. Цель и задачи образования в сфере ИД.
15. Компетенция кадров ИД и ее свойства.
16. Модель системы непрерывного образования в сфере ИД.
17. Вузовские и поствузовские образовательные маршруты.
18. Инновационные технологии образования в сфере ИД.
19. Формирование инновационной инфраструктуры в период становления рыночной экономики в России.
20. Организация подготовки специалистов, менеджеров и бакалавров техники и технологии в сфере ИД.
21. Что такое инновация как процесс и как результат?
22. Перечислите модели инновационного предпринимательства по способу организации инновационного процесса. Дайте их краткую характеристику.
23. Раскройте суть категорий «нововведение» и «новшество», оперируя категорией «инновация».
24. Какие существуют виды инноваций?
25. Дайте определение технологической инновации. Перечислите признаки отнесения инноваций к технологическим.

26. Раскройте суть терминов «инновационная деятельность» и «инновационный процесс».
27. Расскажите о фазовых состояниях инновационного процесса.
28. По способу организации инновационного процесса выделяют три модели инновационного цикла. Расскажите о них.
29. Охарактеризуйте пять основных стадий жизненного цикла инновации.
30. Почему стадии подготовки к внедрению и внедрения инноваций так важны для успешного инновационного развития экономики?
31. Кого называют автором инновации? Перечислите функции автора инновации.
32. Профессиональные компетенции менеджера инновационной деятельности.
33. По скорости восприятия инноваций работники организаций подразделяются на пять групп. Расскажите о них.
34. Изложите принципы бюджетного ассигнования на фундаментальные исследования.
35. Расскажите о системе специальных налоговых льгот для сферы НИОКР.
36. В чем суть венчурного инвестирования? Расскажите об основных инструментах венчурного инвестирования.
37. Какие основные показатели инноваций используются в существующей корпоративной практике? В чем их недостатки?
38. Перечислите базовые метрики инноваций, которые можно применить в любой компании. Дайте их краткую характеристику.
39. Назовите пять основных ошибок, которые могут быть допущены при разработке корпоративной системы показателей инноваций.
40. Основные рекомендации по разработке корпоративной системы показателей инноваций.
41. Охарактеризуйте основные факторы, определяющие силу конкуренции в современной экономике.
42. Как классифицирует ОЭСР отрасли с точки зрения наукоемкости? Перечислите высокотехнологичные отрасли.
43. Потенциал развитых стран определяют макротехнологии. Сеть наиболее развитых стран, обладая макротехнологиями, держит % рынка. Россия может побороться за макротехнологий. Перечислите их.
44. Расскажите о тренде российской промышленности к освоению новой продукции. Почему страны лидеры не заинтересованы в поставке в Россию новой техники?
45. Перечислите основные помехи освоению российской промышленностью новой продукции в период 2001–2008 гг.
46. В чем суть конкурентоспособности инновационного продукта?
47. При каких условиях достижима конкурентоспособность России на мировом рынке?
48. Что такое организационно-управленческие инновации?
49. Дайте характеристику видов ОУИ.
50. Назовите принципы корпоративного управления компанией.
51. Перечислите меры, способствующие успешному внедрению ОУИ.
52. Значимость ОУИ в формировании конкурентных преимуществ российских компаний.
53. Назовите наиболее распространенные ОУИ, направленные на повышение и развитие конкурентоспособного потенциала и лидирующих позиций компании.
54. Расскажите о видах ОУИ, внедрявшихся в российских компаниях в последнее время.
55. Каковы основные этапы разработки и внедрения ОУИ?
56. Раскройте основные причины неудачного применения ОУИ в российских компаниях.
57. Назовите основные причины внутреннего сопротивления персонала российских компаний организационно-управленческим инновациям.

58. Что необходимо для успешной реализации изменений?
59. Формы апробации ОУИ в российских компаниях.
60. Перечислите факторы результативности ОУИ.

Темы для самостоятельной работы студентов

1. Профессиональная компетентность менеджера инновационной деятельности в научно-технической и производственной сферах.
2. Модель системы непрерывного образования в сфере ИД.
3. Виды инноваций и их жизненный цикл.
4. Роль менеджера (специалиста) в успехе ИД компании.
5. Налогообложение научно-технической и инновационной деятельности.
6. Наиболее успешные в регионе венчурные фонды, фонды прямых инвестиций и бизнес-ангелов.
7. Характеристика 17 макротехнологий, в которых Россия могла бы занять лидирующие позиции.
8. Суть, значение и основные этапы разработки и внедрения организационно-управленческих инноваций (ОУИ).
9. Виды ОУИ и основные причины их неудачного применения.
10. Причины сопротивления персонала нововведениям.
11. Зарубежный опыт применения ОУИ.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература (библиотечная система ВлГУ):

1. Инновационная деятельность предприятия: Учебник / А.Ф. Наумов, А.А. Захарова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-009521-9, 500 экз. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=445761> — Загл. с экрана. Технология машиностроения: производство типовых деталей машин: Учебное пособие / И.С. Иванов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005315-8, 300 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=363780> — Загл. с экрана.
2. Принципы и инструменты финансирования инноваций в Российской Федерации: Монография / В.Е. Леонтьев, А.Ю. Баранова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 194 с.: 60x88 1/16. - (Научная мысль; Экономика). (обложка) ISBN 978-5-16-009440-3, 500 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=442052> — Загл. с экрана.
3. Экономика инноваций: Учебник / Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013. - 336 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0220-6, 500 экз. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=399624> — Загл. с экрана
4. Прогресс и инновации: анализ системной взаимообусловленности: Монография / Ю.В. Вертакова, Е.А. Алпеева, И.Ф. Рябцева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 137 с.: 60x88 1/16. - (Научная мысль; Экономика). (обложка) ISBN 978-5-16-006806-0, 200 экз. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=408680> — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература (библиотечная система ВлГУ):

1. Экономика и коммерциализация интеллектуальной собственности: учебник / В.И. Мухопад. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 496 с.: 60x90 1/16. - (Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9776-0406-2 — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=527713> — Загл. с экрана.
2. Голов Р. С. Инновационно-синергетическое развитие промышленных организаций (теория и методология)[Электронный ресурс] / Р. С. Голов, А. В. Мыльник. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 420 с. - ISBN 978-5-394-02037-7. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430667> — Загл. с экрана.
3. Голов, Р.С. Системы управления инновационно-инвестиционной деятельностью промышленных организаций и подготовкой машиностроительного производства[Электронный ресурс] : Монография / Р. С. Голов, А. В. Рождественский, А. П. Агарков и др.; под ред. д.э.н., проф. Р. С. Голова, д.э.н., проф. А. В. Рождественского. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2014. — 448 с. ISBN 978-5-394-02382-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=512676> — Загл. с экрана.

в) периодическая литература:

1. Инновации: журнал об инновационной деятельности. — Санкт-Петербург: ТРАНСФЕР.
2. Инновации: управление, инвестиции, технологии: предпринимательство, новые технологии. — Москва: Монитор.

з) Интернет-ресурсы:

<http://www.foresight.sfu-kras.ru>

<http://www.innovatika.net>

<http://www.oiu.ru>

<http://www.projects.innovbusiness.ru>

<http://www.strf.ru>

Учебно-методические издания

1. Жарков Н.В. Методические указания к практическим работам по дисциплине «Введение в инноватику» для студентов направления 27.03.05 [Электронный ресурс] / сост. Беляев Л.В.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2016. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>
2. Жарков Н.В. Методические рекомендации к выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Введение в инноватику» для студентов направления 27.03.05 [Электронный ресурс] / сост. Беляев Л.В.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2016. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>
3. Жарков Н.В. Оценочные средства по дисциплине «Введение в инноватику» для студентов направления 27.03.05 [Электронный ресурс] / сост. Беляев Л.В.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2016. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>

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

1) Портал Центр дистанционного обучения ВлГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>

2) Раздел официального сайта ВлГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: Образовательная программа Образовательная программа 27.03.05 «Инноватика» <http://op.vlsu.ru/index.php?id=167>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения учебного процесса по дисциплине «Введение в инноватику» предусмотрено использование следующих лабораторий кафедры ТМС, НОЦ Автоматизация конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств и Инжинирингового центра ВлГУ

1. Лаборатория высокоэффективных методов обработки в машиностроении (ауд.121-2, 114-2, 115а-2):

В состав лаборатории входят 9 уникальных высокоскоростных многоосевых станков с ЧПУ повышенной жесткости и точности: Пятиосевой вертикальный обрабатывающий фрезерный центр повышенной точности QUASER MV204U (на базе NC HEIDENHAIN 530) со скоростью вращения шпинделя 15 тыс. мин-1 с дополнительной скоростной головкой 90 тыс. мин-1; токарно-фрезерный станок EMCO CONCEPT TURN 155 с эмуляторами 11 стоек с ЧПУ (FANUC 21F, SIEMENS SINUMERIC 820/840D, HEIDENHAIN TNT 230); трехосевой вертикально-фрезерный станок HAAS TM1-NE (на базе NC FANUC) со скоростью вращения шпинделя 4,5 тыс. мин-1 с дополнительной скоростной головкой 20 тыс. мин-1; токарный станок АТПУ 125 (на базе NC SIEMENS SINUMERIC 802D); пятиосевой заточный станок для осевого инструмента Sebit WS54; четырехосевой эрозионный прошивной станок CHMER CM-A53C + 75N; пятиосевой эрозионный вырезной станок Mitsubishi VA-8; лазерно-вырезной комплекс; лазерный комплекс для термоупрочнения.

2. Инжиниринговый центр ВлГУ (ауд. 108а-4, 108б-4; 118-4).

Оборудование:

Оборудование на основе оптоволоконных лазеров: лазерно-вырезной комплекс Навигатор; лазерный комплекс для термоупрочнения, лазерный комплекс для сварки и наплавки.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 27.03.05 Инноватика

Рабочую программу составил Марков И.В. Марков
(ФИО, подпись)

Рецензент (представитель работодателя):
ЗАО «Рост-Плюс», генеральный директор, Заморников А.А. А.А. Заморников
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология машиностроения»

Протокол № 1 от 1.09.2016 года

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор Морозов В.В. В.В. Морозов
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 27.03.05 Инноватика

Протокол № 1 от 1.09.2016 года

Председатель комиссии д.т.н., профессор Морозов В.В. В.В. Морозов
(ФИО, подпись)