

а также с программным обеспечением для сканирования с целью дальнейшего создания цифровых моделей объектов;

2) ознакомиться с основными принципами работы получения изделий при помощи 3D-печати на примере работы 3D-принтера BFB 3000 PLUS для дальнейшего создания изделий на основе цифровых моделей;

3) ознакомиться с основными видами смесительно-заливочных установок и основными принципами получения изделий из полиуретана для дальнейшего создания силиконовых форм;

4) ознакомиться с технологиями вакуумного литья в силиконовые формы.

Такая структура практикума и собственно выполнение лабораторных работ способствуют формированию у обучающихся компетентности в инновационной инженерной деятельности и мотивации к овладению новыми современными технологиями производства.

Список литературы

1. Гидравлика и гидромеханизация сельскохозяйственных процессов: учебник / Н.П. Пяткин, Н.И. Наумкин, В.Ф. Купряшкин и др.; под ред. П.В. Сенина. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2011. – 312 с.
2. Грошева Е.П. Основы интеллектуальной собственности / Е.П. Грошева, В.Ф. Купряшкин, Н.И. Наумкин; под общ. ред. Н.И. Наумкина. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2014. – 156 с.
3. Курсовое проектирование по теории механизмов и машин / Н.И. Наумкин, М.Н. Чаткин, В.Ф. Купряшкин и др. – 2-е изд., испр. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2005. – 332 с.
4. Купряшкин В.Ф. Лабораторный практикум по деталям машин / В.Ф. Купряшкин, Н.И. Наумкин. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2009. – 156 с.
5. Лабораторный практикум по теории механизмов и машин / Н.И. Наумкин, С.В. Буйякина, М.Н. Чаткин и др. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2001. – 120 с.
6. Лабораторный практикум по механике / Н.И. Наумкин, А.Н. Ломаткин, В.Ф. Купряшкин и др. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2010. – 132 с.
7. Наумкин Н.И. Методическая система формирования у студентов технических вузов способностей к инновационной инженерной деятельности: монография / Н.И. Наумкин; под ред. П.В. Сенина, Л.В. Масленниковой, Д.Я. Тамарчака; Моск. пед. гос. ун-т. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 172 с.
8. Наумкин Н.И. Подготовка студентов национальных исследовательских университетов к инновационной деятельности в процессе обучения техническому творчеству / Н.И. Наумкин, Е.П. Грошева, В.Ф. Купряшкин; под ред. П.В. Сенина, Ю.Л. Хотунцева; Моск. пед. гос. ун-т. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2010. – 120 с.
9. Наумкин Н.И. Теория механизмов и машин: учебник / Н.И. Наумкин, Н.В. Раков, В.Ф. Купряшкин; под общ. ред. П.В. Сенина, Н.И. Наумкина. – 2-е изд., испр. и доп. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 188 с.
10. Наумкин Н.И. Теория механизмов и машин и ее приложение в АПК: учебник / Н.И. Наумкин, В.Ф. Купряшкин, Н.В. Раков; под общ. ред. П.В. Сенина, Н.И. Наумкина. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2012. – 220 с.
11. Наумкин Н.И. Курсовое проектирование по механике / Н.И. Наумкин, В.Ф. Купряшкин; под общ. ред. П.В. Сенина. – 2-е изд., испр. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 176 с.
12. Наумкин, Н.И. Основы инженерного творчества: учеб. пособие / Н.И. Наумкин А.Н. Ломаткин, В.Ф. Купряшкин; под ред. П.В. Сенина, Н.И. Наумкина. – 2-е изд., испр. и доп. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 96 с.
13. Наумкин Н.И. Сборник задач по теории механизмов и машин. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 296 с.

14. Наумкин Н.И. Теория механизмов и машин и ее приложение в АПК: учебник / Н.И. Наумкин, В.Ф. Купряшкин, Н.В. Раков; под общ. ред. П.В. Сенина, Н.И. Наумкина. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2012. – 220 с.

15. Наумкин Н.И. Теория механизмов и машин и ее приложение в АПК (учебник) / Н.И. Наумкин, Н.В. Раков, В.Ф. Купряшкин // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 5. – С. 64–65

16. Основы инновационной инженерной деятельности / Н.И. Наумкин, Е.П. Грошева, А.Н. Ломаткин, Н.Н. Шекшаева и др.; под ред. П.В. Сенина и Н.И. Наумкина – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та. – 2012. – 276 с.

17. Подготовка студентов национальных исследовательских университетов к инновационной инженерной деятельности на основе интеграции теоретического и практического обучения этой деятельности / Н.И. Наумкин, Е.П. Грошева, Н.Н. Шекшаева и др. – Саранск. Изд-во Мордов. ун-та. 2014. – 140 с.

18. Расчет механизированных систем водоснабжения сельскохозяйственных объектов / Н.П. Пяткин, Н.И. Наумкин, В.Ф. Купряшкин и др. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2009. – 96 с.

19. Наумкин Н.И. Введение в практикум по аддитивным технологиям / Н.И. Наумкин, Д.В. Пивкин, В.Ф. Купряшкин, А.В. Безруков, И.В. Еремкин, Е.А. Кильмашкин, А.С. Князьков; под общ. ред. Н.И. Наумкина. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2015. – 80 с.

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ТВОРЧЕСТВА (учебник)

Наумкин Н.И., Купряшкин В.Ф.,
Грошева Е.П., Кондратьева Г.А.

*ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», Саранск,
e-mail: naumn@yandex.ru*

Учебник «Методология научного творчества» авторов ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н.П. Огарёва» Н.И. Наумкина, В.Ф. Купряшкина и Е.П. Грошевой рекомендовано УМО РАЕ по классическому университетскому и техническому образованию в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки: 23.04.03 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 35.04.06 – «Агроинженерия», 13.0301 – «Теплоэнергетика и теплотехника». Учебник раскрывает содержание таких ключевых в науке понятий, как методология, наука, творчество, в их единстве и взаимосвязи. Приводятся методы инженерного творчества, основные методические теории и концепции в высшем профессиональном образовании, методические подходы к инженерному образованию. Рассматриваются примеры становления и развития научных школ. Предназначено для магистрантов и аспирантов инженерных направлений подготовки, а также научных работников и всех заинтересованных лиц.

Данный учебник, как и другие изданные ранее авторами учебники и пособия по различным дисциплинам [1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15], направлен на подготовку студентов к инновационной инженерной деятельности [7, 8, 16, 17, 18], а именно на формирование у них творческого потенциала – основы инновационной деятельности [7].

Для динамично развивающейся инновационной экономики России необходим постоянный приток кадров, способных работать в условиях высокотехнологичного производства и готовых к инновационной инженерной деятельности, основой которой является творческий потенциал. На подготовку таких профессионалов за счет развития их творческого потенциала направлена, в том числе и дисциплина «Методология научного творчества». В связи с этим в высшей профессиональной школе методология научного творчества среди общепрофессиональных научных дисциплин начинает занимать лидирующие позиции. Несмотря на то обстоятельство, что эта дисциплина новая и находится на стадии становления и развития, она в основном спроектирована в ее целевом, содержательном, процессуальном и рефлексивном компонентах, а предлагаемое издание представляет собой логически завершенный на данном этапе учебник и может широко использоваться в учебном процессе.

Рассматриваемая дисциплина «Методология научного творчества» посвящена изучению наиболее общих законов и закономерностей процесса научного познания и его результатов с целью разработки и оптимизации системы принципов, методологических подходов, программ, процедур, алгоритмов, методов и приемов, процесса научного исследования, организации и систематизации научного знания, выработки методологического языка, выбора и адаптации индивидуальных траекторий научных исследований обучающихся. Основной целью ее освоения является изучение закономерностей, принципов, систем, инновационных подходов, форм, методов и средств научной творческой деятельности, а также формирование научно-исследовательской и профессиональной компетентности магистрантов и других обучающихся.

Отличие от одноименных и аналогичных изданий в данную работу дополнительно включены разделы «Методы инженерного творчества» и «Методы педагогического творчества». Эти разделы в интеграции с традиционно сформировавшимся разделом «Введение в методологию научных исследований» позволяют в полной мере продемонстрировать и обеспечить единство и взаимосвязь основных видов деятельности преподавателей технических университетов: научно-исследовательской, научно-методической, научно-воспитательной и общепедагогической.

Список литературы

1. Гидравлика и гидромеханизация сельскохозяйственных процессов: учебник / Н.П. Пяткин, Н.И. Наумкин, В.Ф. Купряшкин и др.; под ред. П.В. Сенина. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та. – 2011. – 312 с.
2. Грошева Е.П. Основы интеллектуальной собственности / Е.П. Грошева, В.Ф. Купряшкин, Н.И. Наумкин; под общ. ред. Н.И. Наумкина. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2014. – 156 с.
3. Курсовое проектирование по теории механизмов и машин / Н.И. Наумкин, М.Н. Чаткин, В.Ф. Купряшкин и др. – 2-е изд., испр. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2005. – 332 с.
4. Купряшкин В.Ф. Лабораторный практикум по деталям машин / В.Ф. Купряшкин, Н.И. Наумкин. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2009. – 156 с.
5. Лабораторный практикум по теории механизмов и машин / Н.И. Наумкин, С.В. Буякина, М.Н. Чаткин и др. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2001. – 120 с.
6. Лабораторный практикум по механике / Н.И. Наумкин, А.Н. Ломаткин, В.Ф. Купряшкин и др. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2010. – 132 с.
7. Наумкин Н.И. Методическая система формирования у студентов технических вузов способностей к инновационной инженерной деятельности: монография / Н.И. Наумкин; под ред. П.В. Сенина, Л.В. Масленниковой, Д.Я. Тамарчака; Моск. пед. гос. ун-т. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 172 с.
8. Наумкин Н.И. Подготовка студентов национальных исследовательских университетов к инновационной деятельности в процессе обучения техническому творчеству / Н.И. Наумкин, Е.П. Грошева, В.Ф. Купряшкин; под ред. П.В. Сенина, Ю.Л. Хотунцева; Моск. пед. гос. ун-т. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2010. – 120 с.
9. Наумкин Н.И. Теория механизмов и машин: учебник / Н.И. Наумкин, Н.В. Раков, В.Ф. Купряшкин; под общ. ред. П.В. Сенина, Н.И. Наумкина. – 2-е изд., испр. и доп. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 188 с.
10. Наумкин Н.И. Теория механизмов и машин и ее приложение в АПК: учебник / Н.И. Наумкин, В.Ф. Купряшкин, Н.В. Раков; под общ. ред. П.В. Сенина, Н.И. Наумкина. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2012. – 220 с.
11. Наумкин Н.И. Курсовое проектирование по механике / Н.И. Наумкин, В.Ф. Купряшкин; под общ. ред. П.В. Сенина. – 2-е изд., испр. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 176 с.
12. Наумкин, Н.И. Основы инженерного творчества: учеб. пособие / Н.И. Наумкин, А.Н. Ломаткин, В.Ф. Купряшкин; под ред. П.В. Сенина, Н.И. Наумкина. – 2-е изд., испр. и доп. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 96 с.
13. Наумкин Н.И. Сборник задач по теории механизмов и машин. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 296 с.
14. Наумкин Н.И. Теория механизмов и машин и ее приложение в АПК: учебник / Н.И. Наумкин, В.Ф. Купряшкин, Н.В. Раков; под общ. ред. П.В. Сенина, Н.И. Наумкина. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2012. – 220 с.
15. Наумкин Н.И. Теория механизмов и машин и ее приложение в АПК: учебник / Н.И. Наумкин, Н.В. Раков, В.Ф. Купряшкин // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 5. – С. 64–65
16. Основы инновационной инженерной деятельности / Н.И. Наумкин, Е.П. Грошева, А.Н. Ломаткин, Н.Н. Шекшаева и [др.]; под редакцией П.В. Сенина и Н.И. Наумкина – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2012. – 276 с.
17. Подготовка студентов национальных исследовательских университетов к инновационной инженерной деятельности на основе интеграции теоретического и практического обучения этой деятельности / Н.И. Наумкин, Е.П. Грошева, Н.Н. Шекшаева и др.] – Саранск. Изд-во Мордов. ун-та. 2014. – 140 с.
18. Наумкин Н.И. Современное состояние инженерного образования в России: возможные пути его совершенствования / Н.И. Наумкин, Э.В. Майков; под ред. П.В. Сенина, Л.В. Масленниковой. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2006. – 124 с.

ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

ФАУ ДПО «Омский учебный центр
федеральной противопожарной службы»
ФАУ ДПО «Омский учебный центр федеральной
противопожарной службы»,
Омск, e-mail: 110-875@mail.ru

Федеральное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Омский учебный центр федеральной противопожарной службы» представляет образовательные