

опережают в своем развитии сверстников, которые начинают учиться с 7 лет без такой специальной подготовки. «Это проявляется в более высоком уровне наблюдательности, сообразительности мышления, логичности речи, понимания задачи». А дальнейшее обучение в начальных классах не вызывает у этих детей таких затруднений, преодоление которых с помощью учителя им было бы не под силу.

Личностная (субъективная) готовность выражается в отношении ребенка к школе, к учебной деятельности, к учителям, к самому себе. Обычно дети выражают желание идти в школу, желание учиться связано с кризисом развития, с тем, что ребенок начинает осознавать свое положение дошкольника как несоответствующее его возросшим возможностям, перестает удовлетворяться тем способом приобщения к жизни взрослых, который дает ему игра. Он психологически перерастает игру, и положение школьника выступает для него как ступенька к взрослости, а учеба – как ответственное дело, к которому все относятся с уважением.

Самой природой в ребенке заложена познавательная потребность. В этом возрасте как никогда хочется узнавать очень многое о разном, вот почему называют ребятшек «почемучками». Им все интересно; они также хотят научиться читать, писать, считать.

В данном учебном пособии предлагается методика обучения грамоте детей шести лет, основанная на главных дидактических принципах Я.А. Коменского. Наряду с научностью обучения эта методика предусматривает реализацию принципов наглядности и доступности в обучении детей с учётом уровня развития их познавательных способностей. Эти условия позволяют ребёнку данного возраста обучаться грамоте самостоятельно и в небольшие сроки, так как он уже достаточно созрел для активной познавательной деятельности в области чтения и необходимо создание условий развивающего обучения. Автор учебного пособия предлагает при обучении грамоте шестилетних детей исходить из психологических особенностей ребёнка, а именно, – что в данном возрасте преобладает наглядно-образное мышление, которое диктует выбор соответствующих методов и способов обучения.

Цель пособия – обучение и повышение качества чтения для формирования грамотной устной речи малышей, развитие речевой культуры, интеллектуальных способностей и дальнейшей мотивации на познавательную деятельность.

Предлагаемое пособие может быть использовано при обучении студентов педагогических вузов и колледжей.

ВВЕДЕНИЕ В ПРАКТИКУМ ПО АДДИТИВНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ (учебное пособие)

Наумкин Н.И., Пивкин Д.В., Купряшкин В.Ф.,
Безруков А.В., Еремкин И.В.,
Кильмяшкин Е.А., Князьков А.С.,
Кондратьева Г.А.

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

Учебное пособие «Введение в практикум по аддитивным технологиям» авторов ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н.П. Огарёва» Н.И. Наумкин, Д.В. Пивкин, В.Ф. Купряшкин и других под общей редакцией Н.И. Наумкина рекомендовано УМО РАЕ по классическому университетскому и техническому образованию в качестве учебного пособия 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». Данное пособие, как и другие изданные ранее авторами учебники и пособия по различным дисциплинам [1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15], направлено прежде всего, на подготовку студентов к инновационной инженерной деятельности [7, 8, 16, 17, 18]. А именно на обучение их получению инновационных продуктов (практической инновационной деятельности) в аудиторных условиях [19].

Понятие «аддитивные технологии» достаточно новое, и многие студенты не имеют представления об их содержании и назначении. Предлагаемый практикум является первым учебным изданием, посвященным обучению студентов технических университетов аддитивным технологиям. Его целями являются формирование у них знаний об этих технологиях для дальнейшего овладения ими и демонстрация возможностей этих технологий – технологий послойного синтеза [19].

Выполнение лабораторных работ осуществляется в Центре проектирования и быстрого прототипирования «РАПИД ПРО», созданном на базе Мордовского государственного университета в Институте механики и энергетики при кафедре основ конструирования механизмов и машин и оснащённом таким высокотехнологичным оборудованием, как 3D-принтеры, 3D-сканер, машины для вакуумного литья в силиконовые формы и др.

В ходе выполнения лабораторных работ благодаря имеющемуся оборудованию студенты смогут ознакомиться с тем, как осуществляется полный инновационный производственный цикл, на примере цифрового производства, увидеть все его этапы от момента создания идеи до ее реализации, а именно:

1) ознакомиться с основными видами 3D-сканеров и принципами сканирования,

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 РAE 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].