



Министерство образования и науки Республики Татарстан
ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум»

«Создание изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках»



Разработчики курса

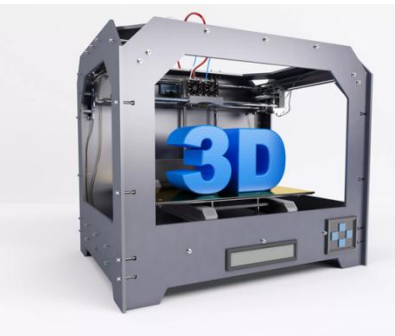


Хабипов Ирек Ибрагимович – директор ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум». За годы плодотворной работы награжден почетными грамотами и дипломами:

- Почетная грамота Министерства образования и науки РТ, 2009 г ;
- Почетная грамота Министерства образования и науки РФ , 2013г;
- Дипломат всероссийского конкурса «Директор года-2012»;
- «Персона года-2011 в номинации «Голос сердца»;
- «Лучший менеджер по качеству Республики Татарстан- 2014».

Кроме того, успешно участвует в Чемпионатах рабочих профессий WorldSkills:

- по компетенции «Инженерный дизайн САД» 2014 г. – I и II место по РТ и III место по РФ;
- по компетенции «Прототипирование»- II место (РТ);
- чемпионат Hi-Tech. г.Екатеринбург- эксперт, 2015г;
- региональный чемпионат РТ, г.Казань- эксперт, 1,2,3 места, 2016;
- IV Национальный чемпионат, г.Москва- заместитель главного эксперта, 2016;
- открытый чемпионат г.Москва, главный эксперт 2016г;
- чемпионат Hi-Techг, г.Екатеринбург- эксперт, 2016г.



Разработчики курса



Штейнберг Татьяна Геннадиевна – заведующая методическим кабинетом ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум», преподаватель высшей квалификационной категории. Уделяет большое внимание развитию творческих способностей студентов, готовит их к участию в различных конкурсах, олимпиадах, конференциях.

2015 г. - Республиканская студенческая научно-практическая конференция «Научный поиск - шаг в будущее» (II место);

2015 г. - Республиканский конкурс эссе на английском языке среди студентов ССУЗ РТ (III место);

2016 г. - III Республиканский конкурс ораторского мастерства «Лучшее публичное выступление» среди студентов ССУЗ РТ «Мой профессиональный выбор»;

2017 г. - IV Республиканский конкурс ораторского мастерства «Лучшее публичное выступление» среди студентов ССУЗ РТ «Мой профессиональный выбор»;

2017 г. - Республиканская научно-практическая конференция «Шаг в будущее» (II место).

Татьяна Геннадиевна руководит студенческим научным обществом техникума и осуществляет сотрудничество с другими учебными заведениями и организациями Татарстана, России и ближнего зарубежья: Научно-образовательный кластер по подготовке кадров для нефтегазового комплекса Республики Татарстан, Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России Центр дистанционного сотрудничества «Педагогическое мастерство», Центр дистанционного развития креативности Teachers.kz (Казахстан).

За вклад в развитие образования и воспитания подрастающего поколения Татьяна Геннадиевна неоднократно награждена почетными грамотами разного уровня:

Почетная грамота Министерства образования и науки Республики Татарстан (2010), Почетная грамота Министерства образования и наук Российской Федерации (2014).



Разработчики курса



Жакупова Мария Георгиевна – методист ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум», призер II и III Всероссийского конкурса методических разработок по учебной и внеучебной деятельности профессиональных образовательных организаций в условиях реализации ФГОС СПО в номинации "Учебное пособие"(2017, 2018, 3 место), лауреат IV Международного конкурса педагогического творчества "Ступени мастерства" (2018), участник Всероссийской экспериментально-творческой группы педагогов ЦПИ им. К.Д. Ушинского (2018). За вклад в систему образования награждена:

- Благодарственное письмо за объективность и профессионализм, проявленные в качестве члена жюри Открытого Республиканского конкурса программ практик машиностроительного профиля (2017);
- Грамота ГАПОУ «БМТ» за плодотворную работу и достигнутые успехи в обучении подрастающего поколения (26.08.2017г.);
- Благодарственное письмо ГБОУ АГНИ за высококвалифицированную работу в качестве эксперта регионального конкурса "Лучший молодой преподаватель научно-образовательного кластера по подготовке кадров для нефтегазового комплекса Республики Татарстан 2018".

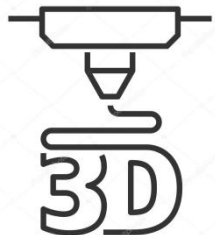
Кроме того, Мария Георгиевна успешно ведёт подготовку обучающихся к участию в конкурсах различного уровня:

2016г. -VIII Республиканский интеллектуальный молодежный форум "Новое поколение-2016" (Диплом 3 степени);

2017г. - Республиканский студенческий конкурс индивидуальных проектов по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла среди студентов первого курса профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан (призеры в номинации);

2017г.- Республиканский конкурс научно-исследовательских работ (проектов) "Новое поколение - 2017" (Диплом 2 степени);

2017г. - Всероссийская научно-практическая конференция, посвященная 35-летию ГАПОУ "Технический колледж им. В.Д. Поташова" "Молодежная инициатива - основа созидательных изменений образовательного пространства" (Диплом победителя в номинациях "Оригинальность темы исследования" и "Новизна научного исследования").



Разработчики курса



Миронова Анастасия Анатольевна – преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум», победитель Республиканского конкурса грантов «Новый мастер» (2017 г.), финалист регионального конкурса "Лучший молодой преподаватель научно-образовательного кластера по подготовке кадров для нефтегазового комплекса РТ" (2018 г.), с 2015 года является экспертом чемпионата WorldSkillsRussia по компетенции «Мехатроника», участник Республиканского Конгресса отраслевых проектов молодых специалистов "Будущее Татарстана строим вместе!". За добросовестный труд, воспитание и обучение подрастающего поколения награждена Почетной грамотой ГАПОУ "Бугульминский машиностроительный техникум" (2016 г.) и Благодарственным письмом Министерства образования и науки РТ за весомый вклад в систему образования и воспитания подрастающего поколения и многолетний добросовестный труд. Приказ №105-н от 24.05.2018 г.

Кроме того, Анастасия Анатольевна успешно ведет подготовку обучающихся к участию в конкурсах различного уровня:

2018 г. - V Республиканский конкурс ораторского мастерства "Лучшее публичное выступление" среди студентов СПО РТ "Молодые профессионалы", победители по направлению "Моя профессия в движении WorldSkills" в номинации "За целостность изложения материала";

2018 г. - III Международная мультидисциплинарная НПК "Современные проблемы развития техники, экономики и общества "(3 место);

2018 г. - Региональный чемпионат "Молодые профессионалы WorldSkills Russia Республики Татарстан 2018/2019 по компетенции "Мехатроника " (дипломы 3 степени).



Онлайн-курс «Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий»

Данный курс рассчитан на **122 часа**.

Онлайн -курс может быть использован при подготовке студентов по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и ведение технологического процесса создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках и освоения основного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): ПК 2.1. Организовывать и вести технологический процесс на установках для аддитивного производства.

Цели и задачи онлайн-курса – требования к результатам освоения:

С **целью** овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения онлайн-курса должен:

иметь практический опыт:

- управления загрузкой материалов для синтеза;
- контроля работы подающих и дозаторных систем, сопровождения (контроля) рабочего цикла аддитивной установки;
- контроля и регулировки рабочих параметров аддитивных установок;
- руководства на уровне технологического звена по подготовке аддитивных установок к запуску, подготовки и рекуперации рабочих материалов;

уметь:

- выбирать технологию послойного синтеза в соответствии с решаемой производственной задачей, технологиями последующей обработки деталей и/или технологий дальнейшего использования синтезированных объектов;
- выбирать материал для послойного синтеза и оптимальные параметры процесса в соответствии с решаемой производственной задачей, технологиями последующей обработки деталей и/или технологий дальнейшего использования синтезированных объектов;

знать:

- назначение и область применения существующих типов аддитивных установок и используемые в них материалы;
- технические параметры, характеристики и особенности различных видов аддитивных установок.

Подача учебного материала будет осуществляться в электронной форме, с возможностью изучения дистанционно и в сетевом режиме.

В состав курса входят лекции, видеоматериалы, практические задания, контрольные вопросы, а также инструкция по освоению материала.

После освоения каждого из этапов программы обучающимся будет предложено выполнение самостоятельной работы в виде ответов на вопросы с целью проверки усвоения теоретического материала. Помимо этого, программе предусмотрены практические задания, направленные на закрепление полученных навыков работы с программным обеспечением.

Онлайн-курс «Создание изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках»

Данный курс рассчитан на **152 часа**.

Курс может быть использован студентами укрупненных групп специальностей:

15.00.00 Машиностроение;

09.00.00 Информатика и вычислительная техника;

18.00.00 Химические технологии;

22.00.00 Технологии материалов;

08.00.00 Техника и технологии строительства в части освоения соответствующих профессиональной компетенции: подбирать параметры аддитивного технологического процесса и разрабатывать оптимальные режимы производства изделий на основе технического задания (компьютерной/цифровой модели), а также для всех желающих освоить данный вид деятельности.

Цель программы: освоение навыков создания 3D-моделей для дальнейшего изготовления детали на аддитивных установках.

Результатом обучения является приобретение знаний и умений по:

- принципам и методам трехмерного моделирования деталей;
- технологиям 3D-печати;
- подготовке 3D-моделей для дальнейшего изготовления детали на аддитивных установках.

Подача учебного материала будет осуществляться в электронной форме, с возможностью изучения дистанционно и в сетевом режиме.

В состав курса входят лекции, видеоматериалы, практические задания, контрольные вопросы, а также инструкция по освоению материала.

После освоения каждого из этапов программы обучающимся будет предложено выполнение самостоятельной работы в виде ответов на вопросы, составления глоссария с целью проверки усвоения теоретического материала. Помимо этого, программе предусмотрен ряд практических заданий, направленных на закрепление полученных навыков работы с программным обеспечением.

Онлайн-курс «Современные методы аддитивного производства и 3D-печати»

Данный курс рассчитан на **72 часа**.

Курс может быть использован преподавателями профессиональных и специальных дисциплин, мастерами производственного обучения, тренерами и компатриотами по подготовке к конкурсам WSR.

Цель программы: освоение навыков создания 3D-моделей для дальнейшего изготовления детали на аддитивных установках.

Результатом обучения является приобретение **знаний и умений** по:

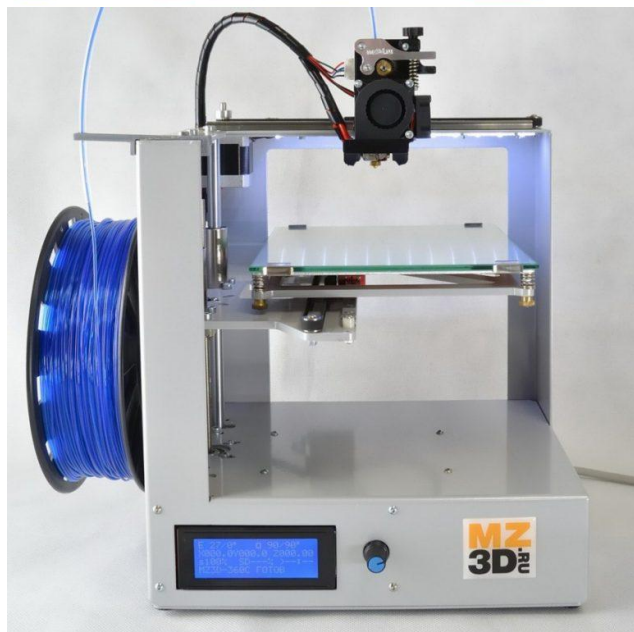
- принципам и методам трехмерного моделирования деталей;
- технологиям 3D-печати;
- подготовке 3D-моделей для дальнейшего изготовления детали на аддитивных установках.

Обучение проводится на базе ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум». Подача учебного материала будет осуществляться в электронной форме, с возможностью изучения дистанционно и в сетевом режиме.

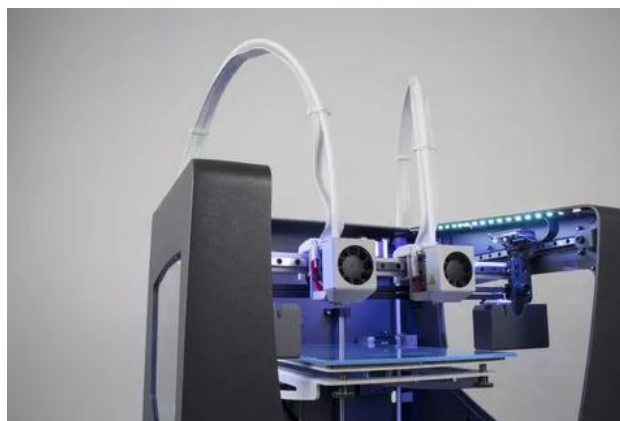
В состав курса входят лекции, видеоматериалы, практические задания, контрольные вопросы, а также инструкция по освоению материала.

После освоения каждого из этапов программы обучающимся будет предложено выполнение самостоятельной работы в виде ответов на вопросы, составления глоссария с целью проверки усвоения теоретического материала. Помимо этого, программе предусмотрен ряд практических заданий, направленных на закрепление полученных навыков работы с программным обеспечением.

Материально-техническое оснащение



3D-принтеры



3D-принтеры с двумя
экструдерами



Диссеминация опыта

Министерство образования и науки Республики Татарстан
ГАПОУ «Арский педагогический колледж имени Г.Тукая»

«ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ: ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ
ДИСТАНЦИОННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС»

Материалы IV Международной
научно-практической конференции

(22 января 2019 года)



Диссеминация опыта

Министерства Республики Татарстан > Министерство образования и науки Республики Татарстан

В Бугульме прошёл семинар по внедрению цифровых образовательных технологий

21 февраля 2019 г., Четверг



На базе Бугульминского машиностроительного техникума прошёл практический семинар работников СПО юго-восточного региона Республики Татарстан по теме: «Организация образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».

Семинар организован в рамках деятельности РИП по направлению «Разработка и внедрение цифровых образовательных технологий, в том числе дистанционных, при реализации образовательных программ (разработка онлайн-курсов)».

В ходе диссеминации опыта работы были проведены:

- мастер-класс «Создание изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках»;
- практическое занятие по использованию модели «Смешанное обучение на основе MOOK с проведением текущего и промежуточного контроля онлайн и сохранением части очных занятий преподавателя»;
- презентация онлайн-курса «Организация проектной деятельности с применением свободного программного обеспечения с открытым кодом».

ПОСЛЕДНИЕ НОВОСТИ

21 февраля 2019 г.

Рособраздор напоминает о сроках подачи заявлений на участие в ГИА-9

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки напоминает, что прием заявлений на участие в государственной итогово...

Юбилейная Спартакиада по военно-прикладным видам спорта собрала в Казани 150 кадет из Татарстана

Мероприятие посвящено Дню защитника Отечества и 30-летию вывода советских войск из Афганистана.

В республиканская научно-практической конференция имени Мусы Джалиля

20 февраля в Карадуванской гимназии имени Б. Зиятдинова Балтасинского района прошла научно-практическая конференция им. Мусы Джалиля...

ПОДПИСАТЬСЯ НА НОВОСТИ