

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Вятский государственный университет»**  
**(«ВятГУ»)**  
**г. Киров**

Утверждаю  
Директор/Декан Лисовский В. А.



Номер регистрации  
РПД\_4-29.03.04.01\_2016\_54111

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**Технологическое предпринимательство**

	<small>наименование дисциплины</small>
Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	29.03.04 <small>шифр</small>
	Технология художественной обработки материалов <small>наименование</small>
Направленность (профиль)	3-29.03.04.01 <small>шифр</small>
	Технология художественной обработки материалов <small>наименование</small>
Формы обучения	Очная <small>наименование</small>
Кафедра-разработчик	Кафедра технологии и дизайна (ОРУ) <small>наименование</small>
Выпускающая кафедра	Кафедра технологии и дизайна (ОРУ) <small>наименование</small>

**Сведения о разработчиках рабочей программы учебной дисциплины  
Технологическое предпринимательство**

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	29.03.04 <small>шифр</small>
	Технология художественной обработки материалов <small>наименование</small>
Направленность (профиль)	3-29.03.04.01 <small>шифр</small>
	Технология художественной обработки материалов <small>наименование</small>
Формы обучения	Очная <small>наименование</small>

**Разработчики РП**

Кандидат наук: технические, Доцент, Земцов Михаил Иванович  
степень, звание, ФИО

**Зав. кафедры ведущей дисциплину**

Кандидат наук: технические, Доцент, Земцов Михаил Иванович  
степень, звание, ФИО

**РП соответствует требованиям ФГОС ВО**

**РП соответствует запросам и требованиям работодателей**

## Концепция учебной дисциплины

Курс "Технологическое предпринимательство" является актуальным в подготовке бакалавров. Технологическое предпринимательство - это создание нового бизнеса, в основу устойчивого конкурентного преимущества которого положена инновационная идея. От других форм предпринимательства (социального или индивидуального) технологическое предпринимательство отличается тем, что создание новых продуктов или услуг в этом случае напрямую связано с использованием новейших научных знаний и/или технологий, правами на которые обладает компания-разработчик. Из-за специфики производимых продуктов и услуг – высокоспециализированных знаний в различной форме, - а также используемых наукоемкими фирмами ресурсов - интеллектуального капитала - «производственные процессы» в них серьезно отличаются от процессов производства материальных продуктов и строятся по принципам стартапа.

## Цели и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины	подготовка бакалавров к участию в планировании и организации профессиональной деятельности.
Задачи учебной дисциплины	изучение и освоение на практике методов работы в ключевых аспектах ведения профессиональной деятельности -экономическое обоснование разработки ПО, - типовые модели организационной структуры ИТ бизнеса, -управление персоналом в ИТ проекте, -особенности правовых основ ИТ бизнеса, -выпуск и распространения программной продукции как товара, -разработка бизнес плана для открытия нового ИТ проекта, нового бизнеса

## Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина входит в блок	Б1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	Автоматизация конструкторской подготовки производства художественных изделий Информатика Компьютерная графика Компьютерная подготовка производства художественных изделий Металловедение и термообработка Развитие производственных систем
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	Последующие учебные дисциплины и практики не предусмотрены основной образовательной программой



**Требования к компетенциям обучающегося, необходимым для освоения учебной дисциплины (предшествующие учебные дисциплины и практики)**

**Дисциплина: Автоматизация конструкторской подготовки производства художественных изделий**

**Компетенция ПК-8**

способен к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью		
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
основные понятия теории проектирования;	выбирать методы и средства автоматизированного проектирования;	методами и средствами компьютерного проектирования художественных изделий;

**Дисциплина: Информатика**

**Компетенция ОК-8**

знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией		
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
основные законы информатики, методы сбора, передачи, обработки, накопления и систематизации информационных материалов, программные средства реализации информационных процессов, универсальные и специальные компьютерные программы, базы данных в сфере профессиональной деятельности	работать с традиционными носителями информации, работать с распределенными базами знаний, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности, проводить поиск информации, используя компьютерную технику	методами работы с компьютером как средством управления информацией, приемами и методами работы с универсальными и специальными компьютерными программами, методами компьютерного моделирования

**Дисциплина: Информатика**

**Компетенция ОК-9**

Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности	использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности	способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения художественного изделия

**Дисциплина: Компьютерная графика****Компетенция ПК-8**

способен к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью		
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
- современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; - принципы работы с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов дизайн-проектирования; - методы формирования индивидуальных настроек современного программного обеспечения; - современные средства и технологии подготовки макетов графических дизайн-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; - методы проектирования и размещения в сети Интернет мультимедийных электронных дизайн-продуктов.	- применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта; - работать с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов дизайн-проектирования; - создавать индивидуальные настройки современного программного обеспечения; - использовать современные средства и технологии подготовки макетов графических дизайн-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; - применять на практике методы проектирования и размещения в сети Интернет мультимедийных электронных дизайн-продуктов.	- способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; - навыками работы с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов дизайн-проектирования; - навыками формирования индивидуальных настроек современного программного обеспечения; - навыками работы с современными средствами и технологиями подготовки макетов графических дизайн-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; - навыками проектирования и размещения в сети Интернет мультимедийных электронных дизайн-продуктов.

**Дисциплина: Компьютерная подготовка производства художественных изделий****Компетенция ПК-1**

способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью		
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
Основы планирования и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции	Планировать и реализовывать программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	Навыками планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции

**Дисциплина: Компьютерная подготовка производства художественных изделий**  
**Компетенция ПК-8**

способен к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью		
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
принципы проектирования установок для производства художественных изделий	проектировать оборудование для производства художественных изделий	навыками проектирования оборудования для производства художественных изделий

**Дисциплина: Металловедение и термообработка**  
**Компетенция ПК-2**

способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий		
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
связь между составом, структурой и свойствами металлов и сплавов	выбирать металлы и сплавы, обладающие необходимым комплексом служебных и эстетических свойств, формулировать цель и задачи производства художественно-промышленного продукта	методами обоснованно и правильно выбирать материал, назначать термическую обработку в целях получения заданной структуры и свойств; отечественной и зарубежной информацией в области изготовления аналогичной продукции

**Дисциплина: Развитие производственных систем**  
**Компетенция ПК-1**

способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью		
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
основные принципы планирования и реализации подготовки индивидуального и мелкосерийного производства	организовывать индивидуальное и мелкосерийное производство художественно-промышленной продукции	навыками развития производственных систем в условиях индивидуального и мелкосерийного производства

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Компетенция ПК-1**

способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью		
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
основы планирования и реализации индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции	разрабатывать типовые технологические процессы изготовления художественно-промышленной продукции, способствующие решению возникающих проблем	навыками реализации в производстве изделий, обладающих эстетической ценностью

**Компетенция ПК-17**

способен к организации производственного процесса в рамках индивидуального и мелкосерийного производства		
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
особенности индивидуального и мелкосерийного производства художественных изделий	в рамках организации производственного процесса учитывать возможные применяемые технологии и оборудование	основными методами организации индивидуального и мелкосерийного производства

**Структура учебной дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов учебной дисциплины (модулей, тем)	Часов	ЗЕТ	Шифр формируемых компетенций
1	Технологическое предпринимательство	68.00	1.90	ПК-1
2	Подготовка и сдача промежуточной аттестации	4.00	0.10	ПК-1, ПК-17

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	8 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

### Объем учебной дисциплины и распределение часов по видам учебной работы

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ	Всего	Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	4	8	72	2	40	10	30	0	32		8	

## Содержание учебной дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем (занятий)	Трудоемкость		
		Общая		В т.ч. проводимых в интерактивных формах
		ЗЕТ	Часов	
<b>Модуль 1 «Технологическое предпринимательство»</b>		<b>1.90</b>	<b>68.00</b>	
	Лекция			
Л1.1	Этапы развития ИТ бизнеса (биологическая модель Адизеса) , трактовка принципа сбережения ресурсов на разных этапах бизнеса, идеи теории ограничений Голдратта в применении к оптимизации затрат в программном проекте		2.00	
Л1.2	Организационная структура производства программ, связь с технологией и с типом программного продукта, типовая структура служб		2.00	
Л1.3	Управлению бизнес рисками в программном проекте		2.00	
Л1.4	Понятие программного продукта и особенности технологии его производства		2.00	
Л1.5	Технико - экономическое обоснование разработки ПО		1.00	
Л1.6	Составление бизнес плана для инновационной разработки на примере мобильных сервисов		1.00	
	Практика, семинар			
П1.1	Технико - экономическое обоснование разработки ПО		5.00	
П1.2	Составление бизнес плана для инновационной разработки на примере		5.00	

	мобильных сервисов			
П1.3	Применение экономических моделей и методов в проектных решениях по программному продукту		5.00	
П1.4	Разработка критериев эффективности работы команды. Мониторинг и контроль за выполнением поставленных перед командой задач		5.00	
П1.5	Планирование личного роста сотрудников – критерии, показатели, периодичность оценки.		5.00	
П1.6	Встречи - дискуссии с руководителями ведущих ИТ компаний по тематике организации и ведения ИТ бизнеса – проблемы и решения, специфика ведения бизнеса в России, специфика исполнения зарубежных контрактов и прочее		5.00	
	СРС			
С1.1	Подготовка к практическим занятиям		28.00	
<b>Модуль 2 «Подготовка и сдача промежуточной аттестации»</b>		<b>0.10</b>	<b>4.00</b>	
	Зачет			
32.1	Подготовка к зачету		4.00	
<b>ИТОГО</b>		<b>2</b>	<b>72.00</b>	

Рабочая программа может использоваться в том числе при обучении по индивидуальному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении.

## **Описание применяемых образовательных технологий**

Организация учебного процесса предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

При обучении могут применяться дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

## Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции и семинарские (практические, лабораторные) занятия, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Организация учебного процесса предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов, кроме того они способствуют формированию у обучающихся навыков самостоятельной работы с научной литературой.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью практических и лабораторных занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения материала; применение теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Практические (лабораторные) занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий.

Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки определяются преподавателем, ведущим занятия.

На практических (лабораторных) занятиях под руководством преподавателя обучающиеся обсуждают дискуссионные вопросы, отвечают на вопросы тестов, закрепляя приобретенные знания, выполняют практические (лабораторные) задания и т.п. Для успешного проведения практического (лабораторного) занятия обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения, сформировать определенные навыки и умения и т.п.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение задач и т.п.), которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины преподаватель предлагает обучающимся перечень заданий для самостоятельной работы. Самостоятельная работа по учебной дисциплине может осуществляться в различных формах (например: подготовка докладов; написание рефератов; публикация тезисов; научных статей; подготовка и защита курсовой работы / проекта; другие).

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно либо группой и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Результатом самостоятельной работы должно стать формирование у обучающегося определенных знаний, умений, навыков, компетенций.

Система оценки качества освоения учебной дисциплины включает входной контроль, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля), промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю) (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущей аттестации в течение семестра.

Процедура оценивания результатов освоения учебной дисциплины (модуля) осуществляется на основе действующего Положения об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВятГУ.

Для приобретения требуемых компетенций, хороших знаний и высокой оценки по дисциплине обучающимся необходимо выполнять все виды работ своевременно в течение учебного периода.

## **Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по учебной дисциплине**

### **Учебная литература (основная)**

- 1) Белослудцев, В. И. Правовые основы государственного регулирования предпринимательской деятельности в АПК России [Электронный ресурс] / В.И. Белослудцев. - 2-е изд., перераб. и доп.. - Москва : РГАЗУ, 2012. - 288 с. Полный текст находится в ЭБС "Университетская библиотека онлайн".
- 2) Вахрушева, Людмила Васильевна. Основы бизнеса (предпринимательства) [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие для студентов всех направлений, всех профилей подготовки, всех форм обучения / Л. В. Вахрушева ; ВятГУ, ФЭМ, каф. СТД. - Киров : [б. и.], 2014. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации
- 3) Деветьярова, Ирина Петровна. Предпринимательство [Электронный ресурс] : учеб. пособие по подготовке к занятиям по курсу "Предпринимательство": для студентов всех специальностей и форм обучения / И. П. Деветьярова ; ВятГУ, СЭФ, каф.ЭиП. - Киров : [б. и.], 2010

### **Учебно-методические издания**

- 1) Борисова, Ольга Викторовна. Бизнес-планирование деятельности предприятий торговли : учеб. пособие / О. В. Борисова. - М. : Академия, 2009. - 207, [1] с. - (Непрерывное профессиональное образование. Торговля). - Библиогр.: с. 204-206
- 2) Бурцева, Татьяна Алексеевна. Маркетинговые исследования : практикум / Т. А. Бурцева ; ВГСХА, ЭФ, каф. Маркетинга и стратегического планирования. - Киров : [б. и.], 2012. - 242 с. - Библиогр.: с. 212-213
- 3) Казакевич, Т. А. Организация и планирование деятельности предприятий сервиса. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Казакевич Т. А.. - Санкт-Петербург : ИЦ "Интермедия", 2014. - 186 с. Полный текст находится в ЭБС "Университетская библиотека онлайн".

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

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: [http://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program\\_ID=3-29.03.04.01](http://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-29.03.04.01)
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://student.vyatsu.ru>

## Перечень электронно-библиотечных систем (ресурсов) и баз данных для самостоятельной работы

Используемые сторонние электронные библиотечные системы (ЭБС):

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<http://biblio-online.ru>)

Используемые информационные базы данных и поисковые системы:

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент  
([http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content\\_ru/ru/inform\\_resources/inform\\_retrieval\\_system/](http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/inform_retrieval_system/))
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

**Описание материально-технической базы, необходимой для  
осуществления образовательного процесса**

**Перечень специализированного оборудования**

Перечень используемого оборудования
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-A141V С ЭКРАНОМ НАСТЕННЫМ 180*180СМ, ШТАТИВОМ PROFFIX 63-100СМ И КАБЕЛЕМ VGA 15.2М

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО	Производитель ПО и/или поставщик ПО	Номер договора	Дата договора
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO	ЗАО "Анти-Плагиат"	Лицензионный контракт №314	02 июня 2017
2	MicrosoftOffice 365 StudentAdvantage	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы MicrosoftOffice, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами	ООО "Рубикон"	Договор № 199/16/223-ЭА	30 января 2017
3	Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic.	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями	ООО "СофтЛайн" (Москва)	ГПД 14/58	07.07.2014
4	Windows 7 Professional and Professional K	Операционная система	ООО "Рубикон"	Договор № 199/16/223-ЭА	30 января 2017
5	Kaspersky Endpoint Security длябизнеса	Антивирусное программное обеспечение	ООО «Рубикон»	Лицензионный договор №647-05/16	31 мая 2016
6	Информационная система КонсультантПлюс	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «КонсультантКиров»	Договор № 559-2017-ЕП Контракт № 149/17/44-ЭА	13 июня 2017 12 сентября 2017
7	Электронный периодический	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «Гарант-Сервис»	Договор об информационно-	01 сентября 2017

	справочник «Система ГАРАНТ»			правовом сотрудничестве №УЗ-43-01.09.2017-69	
8	SecurityEssentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.	ООО «Рубикон»	Договор № 199/16/223-ЭА	30 января 2017
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах	ООО «Рубикон»	Контракт № 332/17/44-ЭА	05 февраля 2018

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**Приложение к рабочей программе по учебной дисциплине**  
**Технологическое предпринимательство**

	<small>наименование дисциплины</small>
Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	29.03.04 <small>шифр</small>
	Технология художественной обработки материалов <small>наименование</small>
Направленность (профиль)	<small>шифр</small>
	Технология художественной обработки материалов <small>наименование</small>
Формы обучения	Очная <small>наименование</small>
Кафедра-разработчик	Кафедра технологии и дизайна (ОРУ) <small>наименование</small>
Выпускающая кафедра	Кафедра технологии и дизайна (ОРУ) <small>наименование</small>

## Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Этап: Входной контроль знаний по учебной дисциплине

Результаты контроля знаний на данном этапе оцениваются по следующей шкале с оценками: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно

Оценка	Показатель		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
	основы планирования и реализации индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции особенности индивидуального и мелкосерийного производства художественных изделий	в рамках организации производственного процесса учитывать возможные применяемые технологии и оборудование разрабатывать типовые технологические процессы изготовления художественно-промышленной продукции, способствующие решению возникающих проблем	навыками реализации в производстве изделий, обладающих эстетической ценностью основными методами организации индивидуального и мелкосерийного производства
Критерий оценивания			
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
Отлично	Входной контроль по данной дисциплине не предусмотрен	Входной контроль по данной дисциплине не предусмотрен	Входной контроль по данной дисциплине не предусмотрен
Хорошо	Входной контроль по данной дисциплине не предусмотрен	Входной контроль по данной дисциплине не предусмотрен	Входной контроль по данной дисциплине не предусмотрен
Удовлетворительно	Входной контроль по данной дисциплине не предусмотрен	Входной контроль по данной дисциплине не предусмотрен	Входной контроль по данной дисциплине не предусмотрен

### Этап: Текущий контроль успеваемости по учебной дисциплине

Результаты контроля знаний на данном этапе оцениваются по следующей шкале с оценками: аттестовано, не аттестовано

Оценка	Показатель		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
Оценка	основы планирования и реализации индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции особенности индивидуального и мелкосерийного производства художественных изделий	в рамках организации производственного процесса учитывать возможные применяемые технологии и оборудование разрабатывать типовые технологические процессы изготовления художественно-промышленной продукции, способствующие решению возникающих проблем	навыками реализации в производстве изделий, обладающих эстетической ценностью основными методами организации индивидуального и мелкосерийного производства
	Критерий оценивания		
Аттестовано	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
	базовые типы организационных структур; правовые нормы ИТ бизнеса в вопросах защиты интеллектуальной собственности	организовать свой труд на рабочем месте; обосновать выбор организационной формы в ИТ компании; обосновать инновацию/ идею проекта и оформить бизнес план	методами и моделями для решения задачи экономического обоснования ИТ проекта

### Этап: Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета

Результаты контроля знаний на данном этапе оцениваются по следующей шкале с оценками: зачтено, не зачтено

Оценка	Показатель
--------	------------

	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
	основы планирования и реализации индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции особенности индивидуального и мелкосерийного производства художественных изделий	в рамках организации производственного процесса учитывать возможные применяемые технологии и оборудование разрабатывать типовые технологические процессы изготовления художественно-промышленной продукции, способствующие решению возникающих проблем	навыками реализации в производстве изделий, обладающих эстетической ценностью основными методами организации индивидуального и мелкосерийного производства
	Критерий оценивания		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
Зачтено	методологию бизнес планирования; ключевые моменты правовых нормативов в вопросах защиты информации; методы оформления и распространения программной продукции как товара	оформить предложения по способам комплектации программы как товара и по способам ее распространения; представлять себя на рынке труда.	методами и технологиями презентации своих результатов, новых идей; методами коллективной работы; методами ролевой организации работ в ИТ проекте

**Типовые контрольные задания или иные материалы,  
необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта  
деятельности, характеризующих этапы формирования  
компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Этап: проведение промежуточной аттестации по учебной дисциплине**

Текст вопроса	Компетенции	Вид вопроса	Уровень сложности	Элементы усвоения	Кол-во ответов
Объяснить специфику программного изделия как объекта туда. Восемь признаков сложности	ПК-17	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Кривая Лемана – причины экспоненциального роста сложности программы при эксплуатации, меры борьбы с ростом сложности	ПК-17	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	
Девять главных проблем организации процесса разработки программ. Подходы к их решению. Три источника этих проблем по Кауфману.	ПК-17	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Условия применимости различных моделей ЖЦПО (водопад, каскадная, итерационная, спиральная). Достоинства и недостатки каждого вида моделей	ПК-17	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	
Метод бригады главного программиста. Какие проблемы он решает, условия применимости в малых и крупных проектах.	ПК-17	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	

Какие проблемы решает менеджер при формировании команды проекта, и какие методы использует	ПК-17	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Назовите ключевые роли для команды ИТ проекта	ПК-17	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Особенности распространения и маркетинг программных продуктов	ПК-1	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Основные сервисы для сопровождения программных продуктов	ПК-1	Теоретический	Конструктивный	[В] Причинно-следственные связи	
Привести пример планирования разной реакции на один и тот же риск в программном проекте в зависимости от этапа развития бизнеса	ПК-1	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Как идеи теории ограничений Голдратта можно реализовать на малой ИТ фирме	ПК-1	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	

## **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

### **Этап: Входной контроль знаний по учебной дисциплине Письменный опрос, проводимый во время аудиторных занятий**

#### **Цель процедуры:**

Целью проведения входного контроля по дисциплине является выявление уровня знаний, умений, навыков обучающихся, необходимых для успешного освоения дисциплины, а также для определения преподавателем путей ликвидации недостающих у обучающихся знаний, умений, навыков.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна, как правило, охватывать всех обучающихся, приступивших к освоению дисциплины (модуля). Допускается неполный охват обучающихся, в случае наличия у них уважительных причин для отсутствия на занятии, на котором проводится процедура оценивания.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится в начале периода обучения (семестра, модуля) на одном из первых занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия).

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

#### **Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий,

количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать двух академических часов.

#### **Шкалы оценивания результатов проведения процедуры:**

Результаты проведения процедуры проверяются преподавателем и оцениваются с применением четырехбалльной шкалы с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Преподаватель вправе применять иные, более детальные шкалы (например, стобалльную) в качестве промежуточных, но с обязательным дальнейшим переводом в четырехбалльную шкалу.

#### **Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке доводятся до сведения обучающихся на ближайшем занятии после занятия, на котором проводилась процедура оценивания.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем определяются пути ликвидации недостающих у обучающихся знаний, умений, навыков за счет внесения корректировок в планы проведения учебных занятий.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты, должны интенсифицировать свою самостоятельную работу с целью ликвидации недостающих знаний, умений, навыков.

Результаты данной процедуры могут быть учтены преподавателем при проведении процедур текущего контроля знаний по дисциплине (модулю).

### **Этап: Текущий контроль успеваемости по учебной дисциплине Письменный опрос, проводимый во время аудиторных занятий**

#### **Цель процедуры:**

Целью текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) является оценка уровня выполнения обучающимися самостоятельной работы и систематической проверки уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и динамики формирования компетенций в процессе обучения.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль) и обучающихся на очной и очно-заочной формах обучения. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается получившим оценку «не аттестовано». Для обучающихся на заочной форме процедура оценивания не проводится.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится неоднократно в течение периода обучения (семестра, модуля).

### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

### **Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать двух академических часов.

### **Шкалы оценивания результатов проведения процедуры:**

Результаты проведения процедуры проверяются преподавателем и оцениваются с применением двухбалльной шкалы с оценками:

- «аттестовано»;
- «не аттестовано».

Преподаватель вправе применять иные, более детальные шкалы (например, стобалльную) в качестве промежуточных, но с обязательным дальнейшим переводом в двухбалльную шкалу.

### **Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа. Деканат факультета доводит результаты проведения процедур по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы до сведения обучающихся путем размещения данной информации на стендах факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем определяются пути ликвидации недостающих у обучающихся знаний, умений, навыков за счет внесения корректировок в планы проведения учебных занятий.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты, должны интенсифицировать свою самостоятельную работу с целью ликвидации недостающих знаний, умений, навыков.

## **Этап: Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета Письменный опрос, проводимый во время аудиторных занятий**

### **Цель процедуры:**

Целью промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины – для многосеместровых дисциплин).

### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля), но, как правило, до начала экзаменационной сессии. В противном случае, деканатом факультета составляется индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для каждого из обучающихся, не сдавших зачеты до начала экзаменационной сессии.

### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

### **Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в установленное

преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать двух академических часов.

#### **Шкалы оценивания результатов проведения процедуры:**

Результаты проведения процедуры проверяются преподавателем и оцениваются с применением двухбалльной шкалы с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Преподаватель вправе применять иные, более детальные шкалы (например, стобалльную) в качестве промежуточных, но с обязательным дальнейшим переводом в двухбалльную шкалу.

#### **Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости, либо в зачетные карточки (для обучающихся, проходящих процедуру в соответствии с индивидуальным графиком) и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты считаются имеющими академическую задолженность, которую обязаны ликвидировать в соответствии с составляемым индивидуальным графиком. В случае, если обучающийся своевременно не ликвидировал имеющуюся академическую задолженность он подлежит отчислению из вуза, как не справившийся с образовательной программой.