

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Институт технологии, экономики и сервиса  
Кафедра технологии, экономики образования и сервиса

«УТВЕРЖДАЮ»



по учебной работе

Ю. А. Жадаев

2019 г.

## **Проектирование товаров и услуг в технологическом предпринимательстве**

Программа учебной дисциплины

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Робототехника, предпринимательство и дизайн в  
технологическом образовании»

*заочная форма обучения*

Волгоград  
2019

Обсуждена на заседании кафедры технологии, экономики образования и сервиса  
«15» 05 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

*И.Т. Мадаев*  
(зав. кафедрой)

«15» 05 2019 г.  
(дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета института технологии, экономики и сервиса «15» 05 2019 г., протокол № 8

Председатель учёного совета *Шоукех А.В.*

(подпись)

«15» 05 2019 г.  
(дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

«31» 05 2019 г., протокол № 10

#### Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № \_\_\_\_\_

(подпись)

(руководитель ОПОП)

(дата)

Лист изменений № \_\_\_\_\_

(подпись)

(руководитель ОПОП)

(дата)

Лист изменений № \_\_\_\_\_

(подпись)

(руководитель ОПОП)

(дата)

#### Разработчики:

Каунов Александр Михайлович, доктор технических наук, профессор кафедры технологии, экономики образования и сервиса ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Проектирование товаров и услуг в технологическом предпринимательстве» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 126) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (магистерская программа «Робототехника, предпринимательство и дизайн в технологическом образовании»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 31 мая 2019 г., протокол № 10).

## **1. Цель освоения дисциплины**

Вооружить выпускника магистратуры современными перспективными технологиями проектирования товаров и услуг в технологическом предпринимательстве и подготовить его к эффективному выполнению задач по организации и руководству проектной деятельностью обучающихся по всей проектно-технологической цепочке - от идеи до ее реализации (изготовления объекта труда или его модели), а также сформировать готовность и способность заниматься научно-педагогическими исследованиями по проблемам проектирования.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Проектирование товаров и услуг в технологическом предпринимательстве» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Проектирование товаров и услуг в технологическом предпринимательстве» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Методология и методы научного исследования», «Современные проблемы науки и образования», «Бионика», «Дизайн предметной и пространственной среды», «Дизайн-требования к робототехническим системам», «Методика дополнительного технологического образования», «Методика обучения дизайну», «Методика обучения робототехнике», «Образовательная робототехника», «Организационные модели и современные технологии в технологическом предпринимательстве», «Основы Арт-дизайна», «Проектирование программ дополнительного образования», «Система дополнительного образования детей и взрослых», «Современные направления в индустрии дизайна», «Элементная база и аппаратные средства цифровых технологий», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Педагогическая практика».

## **3. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен разрабатывать и реализовывать исследования, направленные на совершенствование обучения робототехнике, предпринимательству, дизайну в технологическом образовании (ПКР-1);
- способен организовывать проектную и учебно-исследовательскую деятельность обучающихся при реализации основных и дополнительных образовательных программ по робототехнике, предпринимательству, дизайну в технологическом образовании (ПКР-2).

### **В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

#### ***знать***

- цели, сущность и значение проективных технологий и учебно – исследовательской деятельности в технологической подготовке обучающихся;
- нормативные документы и их роль в проектировании;
- общие сведения о проективных технологиях, подходах и принципах проектирования товаров и услуг;

- методологические основы и основные этапы научного исследования и проектирования в сфере технологического предпринимательства;
- основные методы проектирования и способы разработки и внедрения товаров и услуг и возможные критерии оценки эффективности результатов предпринимательского проекта;

#### **уметь**

- применять полученные знания при проектно-технологической и предпринимательской подготовке обучающихся;
- реализовывать в деятельности количественные и качественные методы и алгоритм проектирования по выбору или заданиям на проектируемый объект (товар или услуги);
- осуществлять информационное обеспечение процесса проектирования (сбор и обработку необходимой информации при изучении различных источников), включая Интернет, цифровые технологии, банк и базы данных;
- вырабатывать идеи и проводить научные исследования и опытно-экспериментальные работы по обеспечению реализации проектного обучения технологическому предпринимательству;

#### **владеть**

- навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности при обучении и осуществлении проектной деятельности в технологическом предпринимательстве;
- методами оценивать интеллектуальные, материальные и финансовые возможности обучающихся для выполнения бизнес - проектов;
- навыками реализации алгоритма выполнения предпринимательских проектов и решения профессионально-образовательных задач, соответствующих его степени (квалификации) с использованием средств цифровой экономики;
- практическими навыками разработки, регламентации, совершенствования бизнес-процессов и реализации алгоритма проектирования по выбору или заданиям на проектируемый объект.

### **4. Объём дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2л / 3з
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	24	12 / 12
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4 / –
Практические занятия (ПЗ)	14	8 / 6
Лабораторные работы (ЛР)	6	– / 6
<b>Самостоятельная работа</b>	179	56 / 123
<b>Контроль</b>	13	4 / 9
Вид промежуточной аттестации		ЗЧ / ЭК
Общая трудоёмкость	часы	72 / 144
	зачётные единицы	2 / 4

### **5. Содержание дисциплины**

#### **5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
-------	---------------------------------	-------------------------------

1	Теоретические основы процесса проектирования	Введение в курс. Что такое проектирование? Общие сведения по проектированию и проективным технологиям. Современные методы проектного анализа, поиск идеи и исследования проектных ситуаций. Проектирование как трехступенчатый процесс: дивергенция – трансформация – конвергенция (анализ-синтез-оценка); Классификация, выбор стратегий и методов проектирования товаров и услуг.
2	Учебное творческое бизнес - проектирование товаров и услуг как педагогическая технология организации деятельности обучающихся	Основы теории обучения методами творческих и предпринимательских проектов. Содержание основных этапов работы над бизнес - проектами. Технология планирования учителем работы по организации и руководству выполнением обучающимися бизнес - проектов.
3	Безбумажные (цифровые) технологии моделирования и бизнес - проектирования товаров и услуг	Информационная поддержка и сопровождение проективных технологий с использованием цифровых ресурсов. Современные подходы к автоматизации проектных работ в технологическом предпринимательстве. Моделирование проектных работ по созданию товаров и услуг с помощью ЭВМ. Понятие САПР.
4	Проективные технологии в действии - особенности практической реализации бизнес – проектирования товаров и услуг	Творческая проектно-технологическая система и опыт ее внедрения в учебный процесс образовательных учреждений. Моделирование и разработка плана и методики выполнения обучающимися творческих предпринимательских проектов «Шаг за шагом». Организация и бизнес-проектирование школьного предпринимательства при технологической подготовке обучающихся. Выполнение бизнес-проекта по созданию школьного предприятия по выпуску товаров и услуг с использованием схемы-матрицы в координатах «Дано - Требуется».

## 5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Теоретические основы процесса проектирования	2	5	–	39	46
2	Учебное творческое бизнес - проектирование товаров и услуг как педагогическая технология организации деятельности обучающихся	2	6	3	30	41
3	Безбумажные (цифровые) технологии моделирования и бизнес - проектирования товаров и услуг	–	3	–	60	63
4	Проективные технологии в действии - особенности практической реализации	–	–	3	50	53

бизнес – проектирования товаров и услуг						
---	--	--	--	--	--	--

## 6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### 6.1. Основная литература

1. Каунов А.М. Организация и бизнес-проектирование школьных компаний: Учеб.пособие / А.М.Каунов, Н.В. Логинова– Волгоград: Перемена, 2009. – 297 с..
2. Каунов, А.М. Современные технологии и методы обучения при переходе на компетентностную модель в образовании. Технологическое направление: Учебн. пособ./ А.М.Каунов: – Волгоград, изд. «Перемена»,2008 –243 с.,.
3. Каунов, А. М. Проективные технологии – основы бизнес-проектирования школьных компаний / А. М. Каунов, Е. В. Волкова, Ю. В. Павлова – Волгоград: Изд-во ВГИПК РО, 2008 (Приложение к журналу «Учебный год» № 87. Серия «Технология». Вып. 2). –204 с..
4. Галустов Р.А., Зубов Н.И. Творческие проекты студентов ТЭФ. Уч.- мет. пособ. - Брянск, изд. БГПУ, 1999...
5. Авторский коллектив: Алексеева О.А., Гаврилова Е.Ю. и др. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство. Учебное пособие для студента — СПб: Университет ИТМО, 2019 — 231 с.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Каунов А.М.,Методические основы технологического образования на примере дисциплин предпринимательского цикла: учеб. пособие / А.М. Каунов, Н.М. Бобырина, Е.В. Волкова, В.В. Кисляков. – Волгоград: Изд-во ВГСПУ «Перемена», 2017. – 239 с..
2. Романенко Е. В. Государство и малое предпринимательство: особенности взаимодействий в современных условиях: монография. - М.: Экономика, 2010. - 245 с..
3. Матяш, Н. В. Подготовка учителя технологии к обучению школьников проектной деятельности / Н. В. Матяш, Н. В. Семенова. – Брянск: Изд – во Брянск. гос. пед. ун-та им. И.Г. Петровского, 2000 г...
4. Бирюков В. В., Бирюкова В. В. Развитие предпринимательства и активизация инновационных процессов в промышленности: монография. — Омск : Изд-во СибАДИ, 2009. - 260 с..
5. Заенчик, В. М. Основы творческо-конструкторской деятельности: Учеб. пособие для студентов пед. вузов, обучающихся по спец. «Технология и предпринимательство»: В 2 ч. ,Ч. 1. Методы и организация/ В. М. Заенчик, А. А. Карачев, В. Е. Шмелев. – Тула: Изд – во Тул. гос. пед. ун-та им. Л. Н. Толстого, 2003. – 275 с...
6. Джонс, Дж. К. Методы проектирования: Пер. с англ., 2-е изд. доп.: М, 1986...
7. Formirovanie\_positivnogo\_obraza\_tehnologicheskogo\_predprinimatelstva\_Otchet\_ZIRCON.pdf, 2013 г. Документ с сайта [www.zircon.ru](http://www.zircon.ru).
8. Использование метода проектов на уроках “Технологии” в школе: Методические рекомендации/под ред. М. В. Павловой/ С – Пб., 1996..
9. Асаул А. Н. Организация предпринимательской деятельности: учебник. – СПб.: Питер, 2006 – 368 с.

### 7.Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. ЭБС IPRbooks – URL: <http://www.iprbookshop.ru>.
2. Электронная гуманитарная библиотека. – URL: <http://www.gumfak.ru>.
3. Педагогическая библиотека. – URL: <http://www.pedlib.ru>.
4. Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org>.
5. Каталог учебных проектов (сайт «Проекты») Волгоградского государственного социально-педагогического университета. URL: <http://iteach.vspu.ru>.

## **8. Информационные технологии и программное обеспечение**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Пакет офисных приложений (редактор текстовых документов, презентаций, электронных таблиц) - Microsoft Office, Open Office или др.
2. Графический редактор Gimp.
3. Программа просмотра PDF-файлов Foxit Reader.

## **9. Материально-техническая база**

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Проектирование товаров и услуг в технологическом предпринимательстве» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Учебные аудитории для проведения лекционных и практических работ, оснащенные учебной мебелью, аудиторной доской, стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования.
2. Методический, наглядный и раздаточный материал для организации групповой и индивидуальной работы обучающихся (схемы, таблицы, кейсы, сценарии деловых и ролевых игр, варианты тестовых заданий и бланки ответов для проведения тестирования в периоды рубежных срезов и др.).

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Дисциплина «Проектирование товаров и услуг в технологическом предпринимательстве» относится к вариативной части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий и лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, зачета.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим

материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

## **11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Проектирование товаров и услуг в технологическом предпринимательстве» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.



## **12. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.