

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет инновационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Дека́н факультета



С.В. Шидловский

"29" 08

2020 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Бизнес-планирование на ПК**

Направление подготовки

**27.03.05 Инноватика**

Профиль подготовки

**Управление инновациями в наукоемких технологиях**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Бакалавр**

Томск – 2020

Программу составил

Погуда Алексей Андреевич,  
доцент кафедры Информационного обеспечения  
инновационной деятельности, канд. тех. наук



подпись

Рецензент

Вусович Ольга Владимировна,  
доцент кафедры Управления инновациями,  
кандидат химических наук



подпись

Руководитель ООП

Вусович Ольга Владимировна,  
доцент кафедры Управления инновациями,  
кандидат химических наук



подпись

Преподаватель

Погуда Алексей Андреевич, доцент кафедры Информационного обеспечения  
инновационной деятельности, канд. тех. наук

Рабочая программа дисциплины является обязательным приложением к основной образовательной программе «Управление инновациями в наукоёмких технологиях» и разработана в соответствии с *Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика* (Приказ Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2016 г. N 1006).

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Факультета инновационных технологий (УМК ФИТ ТГУ) № 12 от 27.06. 2019 года.

### 1. Код и наименование дисциплины

Б1.В.ДВ.07.01 Бизнес-планирование на ПК

### 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Бизнес-планирование на ПК входит в раздел «Блок 1. Дисциплины. Вариативная часть» учебного плана ООП ООП «Управление инновациями в наукоемких технологиях» по направлению 27.03.05 Инноватика и является дисциплиной по выбору. Дисциплины, относящиеся к вариативной части, определяют направленность (профиль) программы и после выбора обучающимся становятся обязательными для изучения.

### 3. Год/годы и семестр/семестры обучения.

4 курс 7 семестр.

### 4. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия (если есть).

Для успешного освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения таких дисциплин Технологии получения наночастиц и наноматериалов, нанотехнологии.

Формируемые в процессе изучения дисциплины компетенции являются основой для изучения дисциплин: Web-технологии в науке и технике, Проектирование и web-разработка в НИОКР.

### 5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетные единицы или 108 часов.

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>52,75</b>
Лекции (Л):	18
Лабораторные работы (Лаб)	32
Иная контактная работа во время теоретического обучения (КРто):	2,75
Групповые и (или) индивидуальные консультации	2,5
Зачет	0,25
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>55,25</b>
<b>Вид промежуточно аттестации</b>	<b>зачет</b>

### 6. Формат обучения

Очный. С применением элементов электронного обучения в системе Электронный университет – MOODLE. (<http://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=493>)

### 7. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые компетенции (код компетенции, уровень)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
---	--

<i>(этап) освоения)</i>		
<p><b>ПК-8, II уровень</b>  способность применять  конвергентные и  мультидисциплинарные знания,  современные методы  исследования и моделирования  проекта с использованием  вычислительной техники и  соответствующих программных  комплексов</p>	<p><b>З (ПК-8) – II Знать:</b>  конвергентные методы исследования и  моделирования бизнес-плана  <b>У (ПК-8) – II Уметь:</b>  применять конвергентные и  мультидисциплинарные знания, а также  современные методы исследования и  моделирования бизнес-плана  <b>В (ПК-8) – II Владеть:</b>  современными методами исследования и  моделирования проекта в Project Expert при  разработке бизнес-плана</p>	
<p><b>ПК-13, II уровень:</b>  способность использовать  информационные технологии и  инструментальные средства при  разработке проектов</p>	<p><b>З (ПК-13) – II Знать:</b>  цели бизнес-планирования на предприятии,  средства сбора информации и основные  информационные технологии для разработки  бизнес-плана  <b>У (ПК-13) – II Уметь:</b>  работать с источниками информации для бизнес-  плана Project Expert  <b>В (ПК-13) – II Владеть:</b>  технологиями сбора и обработки информации для  бизнес-плана в Project Expert</p>	

## 8. Содержание дисциплины и структура учебных видов деятельности

### 8.1. Общая структура дисциплины учебных видов деятельности

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)			СРС (час.)
			Лекции	Лабораторные работы	Иная к.р.	
1	<b>Раздел 1. Теоретические основы бизнес-планирования</b>	<b>16</b>	<b>6</b>			<b>10</b>
2	Тема 1.1. Внутренняя и внешняя среда предприятия	7	2			5
3	Тема 1.2 Бизнес-план как основной документ планирования на предприятии	9	4			5
4	<b>Раздел 2. Стандарты бизнес-планирования и практическое применение бизнес-плана для малого и среднего бизнеса</b>	<b>89,25</b>	<b>12</b>	<b>32</b>		<b>45,25</b>
5	Тема 2.1 Стандарты бизнес-планирования	12	6			6
6	Тема 2.2 Формы и источники инвестиций для малого и среднего бизнеса	12	6			6

7	Лабораторная работа 1. Построение модели нового бизнеса	14		8		6
8	Лабораторная работа 2. Построение модели действующего бизнеса	14		8		6
9	Лабораторная работа 3. Моделирование бизнесов различных отраслей	14		8		6
10	Лабораторная работа 4. Построение модели бизнеса, интересующего обучающегося	23,25		8		15,25
	<b>Контактная работа во время теоретического обучения (КРто)</b>	2,5			2,5	
	<b>Зачет</b>	0,25			0,25	
	<b>Итого в 7 семестре:</b>	108	18	32	2,75	55,25

## 8.2. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Теоретические основы бизнес-планирования

#### Тема 1.1 Внутренняя и внешняя среда предприятия

Изучаются факторы внутренней и внешней среды, влияющие на хозяйственные субъекты с примерами из окружающей действительности.

#### Тема 1.2 Бизнес-план как основной документ планирования на предприятии

Рассматривается происхождение бизнес плана, дается определение бизнес плана как источника знаний о бизнесе, как руководства к действию для руководителя бизнеса, как финансового и инвестиционного документа

### Раздел 2. Стандарты бизнес-планирования и практическое применение бизнес-плана для малого и среднего бизнеса

#### Тема 2.1 Стандарты бизнес-планирования

Рассматриваются существующие общепринятые стандарты бизнес-планирования, определяются различия между ними, рекомендуется наиболее подходящий для малого и среднего бизнеса.

#### Тема 2.2 Формы и источники инвестиций для малого и среднего бизнеса

Рассматриваются формы и источники инвестиций для малого и среднего бизнеса, даются рекомендации по их выбору в зависимости от размера бизнеса и его уровня развития.

## 8.3. Лабораторные работы

Номер темы	Тема лабораторной работы
7	Построение модели нового бизнеса
8	Построение модели действующего бизнеса
9	Моделирование бизнесов различных отраслей
10	Построение модели бизнеса, интересующего обучающегося

## 9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине и методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов по дисциплине предполагает:

– изучение лекций и качественную подготовку ко всем видам учебных занятий;

- изучение основной и дополнительной литературы по предмету, использование ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
- подготовку к тестам;
- подготовку к зачету.

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

Программа дисциплины предусматривает контактную работу (аудиторная, внеаудиторная) и самостоятельную работу обучающихся.

Аудиторная контактная работа обучающихся – это работа обучающихся по освоению дисциплины, выполняемая в учебных помещениях НИ ТГУ (аудиториях, лабораториях, компьютерных классах и т.п.) при непосредственном участии преподавателя, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, согласно расписанию учебных занятий. По дисциплине предусмотрены следующие основные виды аудиторной контактной работы: лекции и лабораторные работы.

Внеаудиторная контактная работа - контактная работа в период теоретического обучения (КРто), в которую входят групповые и/или индивидуальные консультации обучающихся во время теоретического обучения

Изучать курс рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в рабочей программе. Все темы взаимосвязаны и позволяют студентам постепенно осваивать теорию и практику.

#### **Лекции**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На лекциях излагается основной теоретический материал курса.

#### **Лабораторные работы**

Лабораторные работы предусматривают закрепление основных теоретических вопросов данной дисциплины и формирование умений и навыков, необходимых для анализа и интерпретации различного рода информации. Задания подобраны так, чтобы охватить как можно больше вопросов, что способствует более глубокому усвоению пройденного материала. Особое внимание уделяется практической направленности предлагаемых задач, развитию и совершенствованию способностей представлять результаты своей работы, логически аргументированно обосновывать свою позицию.

Отдельные лекции и лабораторные работы проводятся с использованием вспомогательных средств: ПО Project Expert 7 Tutorial..

#### **Самостоятельная работа**

Учебный процесс в вузе в значительной степени строится на самостоятельной работе студентов, без которой трудно в полной мере овладеть сложным программным материалом и научиться в дальнейшем постоянно совершенствовать приобретенные знания и умения.

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;

- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) и материально-технических ресурсов НИ ТГУ. ЭИОС университета для выполнения самостоятельной работы студента включает: электронный университет «MOODLE», сайт научной библиотеки ТГУ.

Выполнение самостоятельной работы студентом усиливает мотивацию к аудиторной и внеаудиторной активности, что обеспечивает необходимый уровень знаний по изучаемой дисциплине и позволяет повысить готовность студентов к аттестации по дисциплине.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию в часы аудиторной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия и предполагает:

- изучение лекций и качественную подготовку ко всем видам учебных занятий;
- изучение основной и дополнительной литературы по предмету, использование ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
- подготовку к тестам.
- подготовку к зачету.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов проходит в письменной, устной или смешанной форме.

*Правила самостоятельной работы с литературой:* при работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор литературы рекомендуется преподавателем и приводится в п.11.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и тезисы (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые понятия и положения. Такой лист помогает запомнить основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не

должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения. Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла прочитанного в целом (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя теоретических знаний и практических навыков.

В процессе изучения дисциплины предусмотрены несколько форм контроля. Оценка знаний, умений и навыков деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в форме: тестов.

Методические рекомендации по выполнению всех видов текущего контроля представлены в Фонде оценочных средств.

При подготовке к зачету вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. Владеть навыками, полученными на практических занятиях.

## **10. Форма промежуточной аттестации и фонд оценочных средств**

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений создан фонд оценочных средств по дисциплине, включающий оценочные и методические материалы, позволяющие оценивать знания, умения, навыки и уровень приобретенных компетенций.

Типовые контрольные задания, используемые для оценки результатов обучения и характеризующие этапы формирования соответствующих компетенций, представлены в фонде оценочных средств.

Карты компетенций и критерии оценивания представлены в Приложении 1 к Фонду оценочных средств.

## **11. Ресурсное обеспечение**

### **11.1 Литература и учебно-методическое обеспечение**

*Основная литература:*

1. Бронникова Т. С. Разработка бизнес-плана проекта : Учебное пособие / Технологический университет Московской области. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017. - 215 с.. URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=228115>

2. Горбунов В. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов: Практическое пособие / Московский институт электронной техники. - Москва : Издательский Центр РИОР, 2018. - 287 с.. URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=301875>

3. Оверченко М. Руководство по улучшению бизнес-процессов. - Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2016. - 130 с.. URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=49591>

*Дополнительная литература:*

1. Байкалова А. И. Бизнес-планирование: учебное пособие / А.И. Байкалова; Томский гос. ун-т, Междунар. фак-т управления. - Томск, 2004. - 53 с.. URL: <http://sun.tsu.ru/limit/2017/000554470/000554470.pdf>

2. Бизнес-планирование на компьютере / И.А. Баев и др. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 316 с.

3. Информационные технологии управления проектами: Учеб. пособие. – 2-е изд. перераб и доп. – М.: ИНФРА-М, 2015 – 232 с.
4. Коммерциализация научных разработок (теория и региональная практика) / В.И. Зинченко, Н.Н. Минакова. – Томск: Изд-во НТЛ, 2005. – 484 с.
5. Мазур И.И. Управление проектами: учеб. Пособие / И. И. Мазур и др.; под общ. ред. И. И. Мазура и В. Д. Шапиро. — 6-е изд. — М. : Издательство «Омега-Л», 2010. — 960 с.
6. Руководство пользователя Project Expert. Система для моделирования бизнеса и оценки бизнес-проектов. – Москва: Эксперт Системс, 2004.– 628 с.
7. Форд Б. Руководство Ernst & Young по составлению бизнес-планов : Практическое пособие. - Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2016. - 258 с.. URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=220134>
8. Хомкин К. А. Инновационный проект. Подготовка для инвестирования / К. А. Хомкин ; Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте РФ. - Москва : Дело, 2016. - 117 с.

## **11.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет, в т.ч. информационные справочные системы**

### *Интернет-ресурсы*

1. Канал разработчиков Project Expert с обучающим видео и описанием программы <https://www.youtube.com/user/ExpertSystems/videos>
2. Официальный сайт разработчиков Project Expert <https://www.expert-systems.com/>
3. Руководство пользователя Project Expert. Начало работы [http://www.masterplans.ru/rukovodstvo\\_project\\_expert.html](http://www.masterplans.ru/rukovodstvo_project_expert.html)

### *Базы данных и информационно-справочные системы*

- ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>.
- ЭБС «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>.
- ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>.
- ЭБС ZNANIUM.com <https://znanium.com/>.

## **11.3 Описание материально-технической базы**

Образовательный процесс по дисциплине обеспечивается в специальных помещениях:

учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, групповых и индивидуальных консультаций; проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;

помещения для самостоятельной работы.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, комплекты учебной мебели для обучающихся, маркерная доска и (или) доска флипчарт), оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

### **Оборудование и технические средства обучения**

Для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходима аудитория, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: компьютер преподавателя или ноутбук с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИ ТГУ, мультимедиа-проектор, широкоформатный экран (телевизор), акустическая система (для отображения

презентаций).

Для проведения лабораторных работ по дисциплине необходим компьютерный класс, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: компьютер преподавателя (ноутбук), персональные компьютеры для обучающихся с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИ ТГУ, мультимедиа-проектор и широкоформатный экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечивающие доступ к электронной образовательной среде НИ ТГУ.

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

Для проведения лабораторных работ по дисциплине необходима аудитория, оборудованная ПК с установленным ПО Project Expert 7 Tutorial.

**12. Язык преподавания – русский.**