



## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт  
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

### Инженерно-экономический факультет

УТВЕРЖДЕНО

Инженерно-экономический факультет  
Декан Коваженков М.А.  
31.08.2022 г.

## Технологическое предпринимательство

### рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Экономика и менеджмент**

Учебный план **Направление 18.04.01 Химическая технология**

Профиль **Химические технологии**

Квалификация **Магистр**

Срок обучения **2 года**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **1 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: **зачеты 2**

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	2(1.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	8	8	8	8
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	28	28	28	28
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	36	36	0	0

## ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент, к.э.н., Горбунова Алина Викторовна

Рецензент(ы):  
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

### **Технологическое предпринимательство**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 910)

составлена на основании учебного плана:

Направление 18.04.01 Химическая технология

Профиль: Химические технологии

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2022 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры:

Экономика и менеджмент

Зав. кафедрой, Водопьянова Н.А.

СОГЛАСОВАНО:

Инженерно-экономический факультет

Председатель НМС факультета Коваженков М.А.

Протокол заседания НМС факультета № 1 от 31.08.2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.</b>	
формирование комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере технологического предпринимательства и управления инновационными проектами.	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	ФТД
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами:
2.1.2	Методология научных исследований в машиностроении,
2.1.3	Философия и методология науки,
2.1.4	
2.1.5	Организация научной, патентной и инновационной деятельности
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Знания, умения и навыки, формируемые учебной дисциплиной, необходимы для изучения следующих дисциплин:
2.2.2	
2.2.3	
2.2.4	Производственная практика: научно-исследовательская работа
2.2.5	Экономическое обоснование технических и технологических решений
2.2.6	Выполнение, подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>	
<b>УК-2.1: Знать современные способы использования информационно-коммуникационных технологий на разных этапах научного исследования; основные направления использования компьютерных технологий в образовании</b>	
:	
Результаты обучения:	
<b>УК-2.2: Уметь использовать информационно-телекоммуникационные технологии для поиска информации при ознакомлении с теорией и историей проблемы исследования, в работе с литературой, планировании процесса исследования, сборе эмпирических данных, обработке эмпирических данных и визуализации результатов научного исследования</b>	
:	
Результаты обучения:	
<b>УК-2.3: Владеть навыками использования научно-методических средств современных компьютерных технологий для решения задач размещения, поиска и обмена информацией</b>	
:	
Результаты обучения:	
<b>УК-5.1: Знать общие закономерности современной науки, методы абстракции, синтеза и анализа применяемые в образовательной и научной деятельности</b>	
:	
Результаты обучения:	
<b>УК-5.2: Уметь самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения</b>	
:	
Результаты обучения:	
<b>УК-5.3: Владеть навыками критического мышления, способности к обобщению, анализу, систематизации информации, постановке цели и выбора путей ее достижения</b>	
:	
Результаты обучения:	

<b>4. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>					
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Форма контроля (Наименование оценочного средства)</b>
	<b>Раздел 1. Введение в технологическое предпринимательство</b>				
1.1	Введение в технологическое предпринимательство /Лек/	2	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	
	<b>Раздел 2. Product Development.Разработка продукта</b>				
2.1	Product Development.Разработка продукта /Лек/	2	2	УК-2.2 УК-2.3	
	<b>Раздел 3. Customer Development. Выведение продукта на рынок</b>				
3.1	Customer Development. Выведение продукта на рынок /Лек/	2	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	
	<b>Раздел 4. Создание и развитие стартапа. Инструменты привлечения финансирования</b>				
4.1	Создание и развитие стартапа. Инструменты привлечения финансирования /Лек/	2	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	
	<b>Раздел 5. Самостоятельная работа студентов</b>				
5.1	Контрольная работа (реферат) /Ср/	2	28	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	
	<b>Раздел 6. Промежуточная аттестация по дисциплине</b>				
6.1	/Зачёт/	2	0	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике.

#### **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:  
Фонд оценочных средств по дисциплине является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения образовательной программы высшего образования. Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе по дисциплине и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования, предназначенных для измерения уровня сформированности, закрепленных за дисциплиной, компетенций у студентов, и уровня достижения студентами установленных результатов освоения дисциплины. Фонд оценочных средств представлен в электронном учебно-методическом комплексе дисциплины.

В рамках освоения дисциплины «Технологическое предпринимательство» используются следующие критерии оценивания знаний студентов по оценочным средствам:

Студент в результате выполнения и сдачи оценочного средства может получить следующие оценки.

**Отлично**

Полностью и правильно выполнено, и оформлено задание.

При отчёте студент дал полные и правильные ответы на 90-100% задаваемых вопросов по теме работы.

**Хорошо**

Полностью и с небольшими неточностями выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные и с небольшими ошибками ответы на все задаваемые вопросы по теме работы или доля правильных ответов составила 70 – 89%.

**Удовлетворительно**

Не полностью и с ошибками выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные ответы и не на все задаваемые вопросы по теме работы. Доля правильных ответов составила 50 – 69%.

**Неудовлетворительно**

Студент не выполнил задание. Доля правильных ответов составила менее 50%.

## Оценивание компетенций при изучении дисциплины «Технологическое предпринимательство»

Исходя из 100-балльной (пятибалльной) системы оценивания системы оценки успеваемости студентов, в ходе освоения изучаемой дисциплины студент получает итоговую оценку, по которой оценивается уровень освоения компетенций.

90-100 баллов (отлично) повышенный уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на повышенном уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

76-89 баллов (хорошо) базовый уровень

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенций на базовом уровне: основные знания, умения и навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний, умений и навыков на новые, нестандартные ситуации.

61-75 баллов (удовлетворительно) пороговый уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на пороговом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и навыками при их переносе на новые ситуации

0-60 баллов (неудовлетворительно) уровень освоения компетенций ниже порогового

Компетенции не сформированы. Проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л1.1	Орлов А.И.	Организационно-экономическое моделирование: Теория принятия решений: Учебник	Москва: КноРус, 2015	
Л1.2	Гончарова, Е. В., Медведева, Л. Н.	Бизнес-планирование [Электронный ресурс] : учебное пособие - <a href="http://library.vstu.ru">http://library.vstu.ru</a>	Волгоград: ВолгГТУ, 2016	<a href="http://library.vstu.ru">http://library.vstu.ru</a>
Л1.3	Дубровин, И. А.	Бизнес-планирование на предприятии [Электронный ресурс]: учебник - <a href="https://e.lanbook.com/book/93529">https://e.lanbook.com/book/93529</a>	Москва: Дашков и К, 2017	<a href="https://e.lanbook.com/book/93529">https://e.lanbook.com/book/93529</a>
Л1.4	Акчурина, А. М.	Планирование и организация производства [Электронный ресурс]: учебное пособие - <a href="https://www.book.ru/book/929633">https://www.book.ru/book/929633</a>	М.: Русайнс, 2018	<a href="https://www.book.ru/book/929633">https://www.book.ru/book/929633</a>
Л1.5	Жариков, В. Д., Жариков, В. В., Безапалов, В. В.	Основы бизнес-планирования в организации [Электронный ресурс]: учебное пособие - <a href="https://www.book.ru/book/926347">https://www.book.ru/book/926347</a>	М.: КноРус, 2017	<a href="https://www.book.ru/book/926347">https://www.book.ru/book/926347</a>
Л1.6	Донец, Л. И., Мергеева, А. В., Забарина, Д. А.	Обоснование хозяйственных решений и оценка рисков [Электронный ресурс]: учебное пособие - <a href="https://e.lanbook.com/book/166717">https://e.lanbook.com/book/166717</a>	Донецк : ДонНУЭТ , 2019	<a href="https://e.lanbook.com/book/166717">https://e.lanbook.com/book/166717</a>
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л2.1	Гончарова, Е.В.	Малое и среднее предпринимательство (инновационно-производственный аспект) [Электронный ресурс]: учебное пособие - <a href="http://library.vstu.ru">http://library.vstu.ru</a>	Волгоград: ИУНЛ ВолгГТУ, 2016	<a href="http://library.vstu.ru">http://library.vstu.ru</a>
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л3.1	Гончарова, Е. В. [и др.]	Инновационные инфраструктуры и предпринимательство в России [Электронный ресурс]: учебное пособие - <a href="http://lib.volpi.ru">http://lib.volpi.ru</a>	Волгоград: ВолгГТУ, 2017	<a href="http://lib.volpi.ru">http://lib.volpi.ru</a>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронная библиотечная система "Лань" <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Э2	Электронно-библиотечная система book.ru <a href="https://www.book.ru/books">https://www.book.ru/books</a>
Э3	Электронно-библиотечная система ВолгГТУ <a href="http://library.vstu.ru/node">http://library.vstu.ru/node</a>  Федеральная служба государственной статистики <a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a> <a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>
Э4	

### 6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Программное обеспечение общего назначения. Операционные системы: MS Windows XP Pro Подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4 Договор № 50/2018 от 21.09.2018 года (подписка на 2018-2021годы)
---------	--

6.3.1.2	MS Office 2003: Лицензия №41449069 от 25.04.2007 года Лицензия №43112069 от 07.12.2006 года
6.3.1.3	Специализированное программное обеспечение при изучении дисциплины не используется.
6.3.1.4	1С Предприятие 8.2 Свободная академическая лицензия
6.3.1.5	
<b>6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)</b>	
6.3.2.1	Информационно-справочная система Консультант-Плюс <a href="http://www.consultant.ru/online/">http://www.consultant.ru/online/</a> (Договор о сотрудничестве от 01.03.2004 года)
6.3.2.2	Информационно-справочная система Гарант. <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> (Договор о взаимном сотрудничестве №43/35/2001С от 05.03.2001 года бессрочный)

#### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ**

7.1	ВПИ (филиал) ВолгГТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным и санитарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом по дисциплине.
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.
7.3	При проведении лекционных и практических занятий используется презентационное оборудование (плазменная панель/проектор, ноутбук/компьютер) и комплект презентаций, обеспечивающий тематические иллюстрации по темам рабочей программы дисциплины.
7.4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
7.5	Электронно-библиотечная система ВПИ (филиал) ВолгГТУ обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ВПИ (филиал) ВолгГТУ, так и вне его.
7.6	Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ при освоении дисциплины осуществляется исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы курса, а также с учетом их индивидуальных возможностей.

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)**

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины:

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание студентом системы правильной организации своего труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями, умениями и навыками.

Методические указания к лекционным занятиям:

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные).

Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо также выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Работу над конспектом следует начинать с его доработки, желательно в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе

доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект.

Методические указания к контрольной работе:

Контрольная работа – один из видов самостоятельной работы студентов, направленный на выявление уровня усвоения учебного материала. Контрольная работа является документом, выступающим особой формой отчетности по самостоятельной работе студента в процессе изучения курса, представляет собой итог самостоятельного изучения студентом дисциплины. Написанию контрольной работы предшествует большая самостоятельная работа по изучению учебной, специальной научной литературы. Она позволяет студенту овладеть комплексом основных навыков и приемов анализа, обобщения, классификации полученной информации, которая поможет в дальнейшей профессиональной деятельности. При написании работы обязательны цитирование, ссылки на источники и статистические данные. Содержание контрольной работы студента определяется учебной программой дисциплины, фондом оценочных средств, методическими материалами, которые представлены в ЭИОС института.

Рекомендации по работе с литературой:

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов, в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание на предметные и именные указатели. Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет. Необходимо также проанализировать какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине:

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- 1) внимательно изучить перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- 2) внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- 3) составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Освоение дисциплины студентами-инвалидами и студентами с ОВЗ.

Освоение дисциплины студентами-инвалидами и студентами с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Например, для слабослышащих студентов эффективна практика опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с лекционным материалом и обращают внимание на незнакомые и непонятные слова и фрагменты. Такой вариант организации работы позволяет студентам лучше ориентироваться в потоке новой информации, заранее обратить внимание на сложные моменты.

При лекционной форме занятий слабовидящим рекомендуется использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры как способ конспектирования во время занятий.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.