

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра предпринимательства и экономической безопасности**

Авторы-составители: **Долганова Яна Алексеевна**

Рабочая программа дисциплины

**INNOVATIVE ECONOMY AND TECHNOLOGICAL ENTREPRENEURSHIP**

Код УМК 98759

Утверждено  
Протокол №8  
от «17» мая 2021 г.

Пермь, 2021

## **1. Наименование дисциплины**

Innovative economy and technological entrepreneurship

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в вариативную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **05.03.06** Экология и природопользование  
направленность Экологическая инженерия и новая энергетика

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины **Innovative economy and technological entrepreneurship** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**05.03.06** Экология и природопользование (направленность : Экологическая инженерия и новая энергетика)

**УК.11** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

#### **Индикаторы**

**УК.11.1** Учитывает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике при принятии экономических решений

#### 4. Объем и содержание дисциплины

<b>Направление подготовки</b>	05.03.06 Экология и природопользование (направленность: Экологическая инженерия и новая энергетика)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	5
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	3
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	108
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	42
<b>Проведение лекционных занятий</b>	28
<b>Проведение практических занятий, семинаров</b>	14
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	66
<b>Формы текущего контроля</b>	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (1) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (1)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Зачет (5 триместр)

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **Topic 1. Innovative economy: features, key elements.**

Innovation economy. Technological structures.

### **Topic 2. Technological entrepreneurship: content, types, assessment of the level of development in the Russian Federation and in foreign countries**

Technological entrepreneurship: types, characteristics. The level of development of technological entrepreneurship in the Russian Federation. Comparison of the level of development of technological entrepreneurship in the Russian Federation and other countries of the world.

### **Topic 3. Drawing up a business plan**

Business plan structure: summary, industry and product characteristics, production plan, marketing plan, financial plan, investment plan, risk management.

### **Topic 4. Technology Entrepreneurship Risk Management**

Risk management methods. Features of strategic management and anti-crisis

### **Final control event**

Business plan defense

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

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная:

1. Berman, S. S. Innovation for entrepreneurs : learning guide / S. S. Berman. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 299 с. — ISBN 978-5-7882-1836-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/63674>
2. Пасько, Е. А. Риск-менеджмент в корпоративном бизнесе : курс лекций на английском языке / Е. А. Пасько. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 110 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/69431.html>
3. Каратаева, О. Г. Организация производства и предпринимательство в АПК : учебное пособие / О. Г. Каратаева, Н. В. Сергеева, Е. В. Энкина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-4497-1354-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/125347.html>
4. Christian Wittrock, Ellen-Marie Forsberg, Auke Pols, Philip Macnaghten, David Ludwig. Implementing Responsible Research and Innovation. Organisational and National Conditions. Springer, Cham, 2021. eBook ISBN 978-3-030-57850-3. Текст электронный. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-54286-3>
5. Зубарева, Ю. В. Бизнес-планирование стартапа в сфере технологического обеспечения АПК : учебное пособие / Ю. В. Зубарева. — Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. — 164 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/128173>
6. Elena-Madalina Vatamanescu, Florina Magdalena Pinzaru: Knowledge Management in the Sharing Economy, 2018, ISBN 978-3-319-66890-1, [Электронный ресурс]. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-66890-1>

### Дополнительная:

1. Зубарева, Ю. В. Бизнес-планирование стартапа в сфере технологического обеспечения АПК : учебное пособие / Ю. В. Зубарева. — Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. — 164 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/128173>
2. Шкурко, В. Е. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности : учебное пособие / В. Е. Шкурко, И. Ю. Никитина ; под редакцией А. В. Гребенкин. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 172 с. — ISBN 978-5-7996-1803-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/65916.html>

## 9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

При освоении дисциплины использование ресурсов сети Интернет не предусмотрено.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Innovative economy and technological entrepreneurship** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

The educational process in the discipline Legal regulation of professional activity involves use of the following software and information help systems:

- 1) presentation materials (slides on lecture topics);
- 2) on-line access to the Electronic Library System (ELS);
- 3) access to the electronic information and educational environment of the university;
- 4) Internet services and electronic resources.

The list of required licensed and (or) freely distributed software security:

1. An application that allows you to view and play the media content of PDF files;
2. Office suites of applications;

When mastering the material and completing tasks in the discipline, it is recommended to use materials posted in the personal accounts of students of ETIS PSNIU ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

Premises of the scientific library of Perm State National Research University to ensure independent work of students:

1. Scientific and bibliographic department, building 1, room 142. Equipped with 3 personal computers with

When organizing remote work and conducting classes online, be used:

video conferencing system based on the BigBlueButton platform (<https://bigbluebutton.org/>).

LMS Moodle system (<http://e-learn.psu.ru/>), which supports the ability to use

text materials and presentations, audio and video content, as well as tests, checked tasks, collaboration tasks.

Indigo testing system (<https://indigotech.ru/>).

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**[student.psu.ru](http://student.psu.ru)**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

The material and technical base is provided by the presence of:

1. Lectures - An audience equipped with presentation equipment (projector, screen, computer/laptop) with appropriate software, chalk(s) or markerboard.
2. Seminar-type classes (seminars, practical classes) - Auditorium equipped with presentation equipment (projector, screen, computer / laptop) with the appropriate software

collateral, chalk(s) or whiteboard.

3. Independent work - Auditorium for independent work, equipped with a computer equipment with the ability to connect to the Internet, provided with access to electronic information and educational environment of the university. Premises of the Scientific Library of PSNIU.

4. Current control - Audience equipped with presentation equipment (projector, screen, computer/laptop) with appropriate software, chalk(s) or markerboard.

Premises of the scientific library of Perm State National Research University to ensure independent work of students:

1. Scientific and bibliographic department, building 1, room 142. Equipped with 3 personal computers with When organizing remote work and conducting classes online, be used:

video conferencing system based on the BigBlueButton platform (<https://bigbluebutton.org/>).

LMS Moodle system (<http://e-learn.psu.ru/>), which supports the ability to use text materials and presentations, audio and video content, as well as tests, checked tasks, collaboration tasks.

Indigo testing system (<https://indigotech.ru/>).

access to local and global computer networks.

2. Reading room for humanitarian literature, bldg. 2, room 418. Equipped with 7 personal computers with access to local and global computer networks.

3. Reading room of natural literature, building 6, room 107a. Equipped with 5 personal computers with access to local and global computer networks.

4. Department of Foreign Literature, bldg. 2 aud. 207. Equipped with 1 personal computer with access to local and global computer networks.

5. Library of the Faculty of Law, building 9, room 4. Equipped with 11 personal computers with access to local and global computer networks.

6. Reading room of the Faculty of Geography, building 8, room 419. Equipped with 6 personal computers with access to local and global computer networks.

All computers installed in the premises of the scientific library are equipped with the following software:

Operating system ALT Linux;

Libreoffice office suite.

Reference and legal system "ConsultantPlus"

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;  
Офисный пакет Libreoffice.  
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
Innovative economy and technological entrepreneurship**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.  
Индикаторы и критерии их оценивания**

**УК.11**

**Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях  
жизнедеятельности**

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<p><b>УК.11.1</b> Учитывает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике при принятии экономических решений</p>	<p>Знает формы участия государства в экономике при принятии экономических решений; Владеет базовыми принципами функционирования экономики и экономического развития; Умеет определять базовые принципы функционирования экономики и экономического развития; Knows the forms of state participation in the economy when making economic decisions; Owns the basic principles of the functioning of the economy and economic development; Knows how to determine the basic principles of the functioning of the economy and economic development.</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не владеет базовыми принципами оценки экономического развития Не знает принципов функционирования экономики и экономического развития Не умеет применять принципы оценки экономического развития Does not own the basic principles of assessing economic development Does not know the principles of the functioning of the economy and economic development Does not know how to apply the principles of economic development assessment</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Владеет базовыми принципами экономического развития, но допускает ошибки при оценке параметров Знает принципы функционирования экономики и экономического развития, но допускает ошибки при оценке параметров Умеет применять принципы оценки экономического развития, но делает ошибки в аргументации Owns the basic principles of economic development, but makes mistakes in assessing the parameters Knows the principles of the functioning of the economy and economic development, but makes mistakes in assessing the parameters Can apply the principles of economic development assessment, but makes mistakes in argumentation</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>Владеет базовыми принципами оценки экономического развития, допускает незначительные ошибки при выполнении</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>расчетов  Знает принципы функционирования экономики и экономического развития, допускает незначительные ошибки при выполнении расчетов  Умеет применять принципы оценки экономического развития, допускает незначительные ошибки при выполнении расчетов  Owns the basic principles of assessing economic development, makes minor mistakes when performing calculations  Knows the principles of the functioning of the economy and economic development, makes minor mistakes when performing calculations  Knows how to apply the principles of economic development assessment, makes minor mistakes when performing calculations</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Владеет базовыми принципами оценки экономического развития  Знает принципы функционирования экономики и экономического развития  Умеет применять принципы оценки экономического развития  Owns the basic principles of assessing economic development  Knows the principles of functioning of the economy and economic development  Can apply the principles of economic development assessment</p>

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Зачет

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов :** 100

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<b>Входной контроль</b>	Topic 1. Innovative economy: features, key elements. <b>Входное тестирование</b>	Владеет базовыми принципами оценки развития технологического предпринимательства Знает принципы функционирования технологического предпринимательства Умеет применять принципы оценки развития технологического предпринимательства Owns the basic principles of assessing the development of technological entrepreneurship Knows the principles of functioning of technological entrepreneurship Can apply the principles of assessing the development of technological entrepreneurship

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Мероприятие текущего контроля</b>	<b>Контролируемые элементы результатов обучения</b>
<p><b>УК.11.1</b> Учитывает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике при принятии экономических решений</p>	<p>Topic 2. Technological entrepreneurship: content, types, assessment of the level of development in the Russian Federation and in foreign countries <b>Письменное контрольное мероприятие</b></p>	<p>Владеет базовыми принципами оценки развития технологического предпринимательства Знает принципы функционирования технологического предпринимательства Умеет применять принципы оценки развития технологического предпринимательства Owns the basic principles of assessing the development of technological entrepreneurship Knows the principles of functioning of technological entrepreneurship Can apply the principles of assessing the development of technological entrepreneurship</p>
<p><b>УК.11.1</b> Учитывает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике при принятии экономических решений</p>	<p>Topic 4. Technology Entrepreneurship Risk Management <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Владеет базовыми принципами оценки развития технологического предпринимательства Знает принципы функционирования технологического предпринимательства Умеет применять принципы оценки развития технологического предпринимательства Owns the basic principles of assessing the development of technological entrepreneurship Knows the principles of functioning of technological entrepreneurship Can apply the principles of assessing the development of technological entrepreneurship</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<b>УК.11.1</b> Учитывает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике при принятии экономических решений	Final control event <b>Итоговое контрольное мероприятие</b>	Владеет базовыми принципами оценки развития технологического предпринимательства Знает принципы функционирования технологического предпринимательства Умеет применять принципы оценки развития технологического предпринимательства Owns the basic principles of assessing the development of technological entrepreneurship Knows the principles of functioning of technological entrepreneurship Can apply the principles of assessing the development of technological entrepreneurship

### Спецификация мероприятий текущего контроля

#### Topic 1. Innovative economy: features, key elements.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**  
 Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**  
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**  
 Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Задание выполнено верно, все данные подтверждены расчетами. The task was completed correctly, all data were confirmed by calculations	10
Задание выполнено, но допущен ряд несущественных ошибок. The task was completed, but a number of minor errors were made.	7
Задание выполнено со значительными ошибками. Job completed with significant errors.	6
Задание не выполнено верно. The task was not completed correctly.	4.5

#### Topic 2. Technological entrepreneurship: content, types, assessment of the level of development in the Russian Federation and in foreign countries

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**  
 Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**  
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**  
 Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Задание выполнено верно, все данные подтверждены расчетами. The task was completed correctly, all data were confirmed by calculations.	30

Задание выполнено, но допущен ряд несущественных ошибок. The task was completed, but a number of minor errors were made.	24
Задание выполнено со значительными ошибками. Job completed with significant errors.	13
Задание не выполнено верно. The task was not completed correctly.	0

#### **Topic 4. Technology Entrepreneurship Risk Management**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Задание выполнено верно, все данные подтверждены расчетами. The task was completed correctly, all data were confirmed by calculations.	30
Задание выполнено, но допущен ряд несущественных ошибок. The task was completed, but a number of minor errors were made.	24
Задание выполнено со значительными ошибками. Job completed with significant errors.	13
Задание не выполнено верно. The task was not completed correctly.	0

#### **Final control event**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Задание выполнено верно, все данные подтверждены расчетами. The task was completed correctly, all data were confirmed by calculations	40
Задание выполнено, но допущен ряд несущественных ошибок. The task was completed, but a number of minor errors were made.	32
Задание выполнено со значительными ошибками. Job completed with significant errors.	24
Задание не выполнено верно. The task was not completed correctly.	0