

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
Факультет энергетики и управления  
Гудим А.С.  
«30» 06 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ


«Управление инновационным развитием»

Направление подготовки	27.03.05 Инноватика
Направленность (профиль) образовательной программы	Управление инновационными проектами
Квалификация выпускника	Бакалавр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2021
Форма обучения	Заочная форма
Технология обучения	Традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
4	7, 8	9


Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Экзамен, Курсовая работа, Зачет с оценкой	Кафедра «Управление инновационными процессами и проектами»

Разработчик рабочей программы:

  
Егорова В.П.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой  
Кафедра «Управление инновационными про-  
цессами и проектами»

  
Горькавый М.А.

## 1 Введение

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Управление инновационным развитием» составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Управление инновационными проектами» по направлению подготовки «27.03.05 Инноватика».

Задачи дисциплины	Планирование инновационного проекта, разработка организационно-технической и организационно-экономической документации, расчет основных базисных и интегральных показателей инвестиционной привлекательности инновационного проекта
Основные разделы / темы дисциплины	Принципы организации, управления и оценки инновационной предпринимательской деятельности. Основы коммерциализации инноваций и высокотехнологичного бизнеса.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины «Управление инновационным развитием» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>Профессиональные</b>		
ПК-4 Способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления	ПК-4.1 Знает структуру, виды, предназначение, инновационных проектов с точки зрения объекта управления. ПК-4.2 Умеет визуализировать процесс управления продвижением инновационного решения. ПК-4.3 Владеет навыками распределения и контроля использование производственно-технологических ресурсов.	Знать структуру, виды, предназначение, инновационных проектов с точки зрения объекта управления. Уметь визуализировать процесс управления продвижением инновационного решения Владеть навыками распределения и контроля использование производственно-технологических ресурсов.

## 3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление инновационным развитием» изучается на 4 курсе, 7, 8 семестре.

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части.

Дисциплина «Управление инновационным развитием» в рамках воспитательной работы направлена на формирование у обучающихся активной гражданской позиции, уважения к правам и свободам человека, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности или умения аргументировать, самостоятельно мыслить, развивает творчество, профессиональные умения или творчески развитой личности, системы осознанных знаний, ответственности за выполнение учебно-производственных заданий и т.д.

#### **4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 9 з.е., 324 акад. час.

Распределение объема дисциплины (модуля) по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	324
<b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего</b>	26
<b>В том числе:</b>	
<b>занятия лекционного типа</b> (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	6
<b>занятия семинарского типа</b> (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	20
в том числе в форме практической подготовки:	6
<b>Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа</b> , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	286
Промежуточная аттестация обучающихся – Экзамен, Курсовая работа, Зачет с оценкой	12

#### **5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы**

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу
------------------------------	---

содержание материала	обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
<b>4 курс, 7 семестр</b>				
<b>Раздел 1 Принципы организации, управления и оценки инновационной предпринимательской деятельности</b>				
<b>Тема 1.1</b> Роли в проектной команде	1	2	-	10
<b>Тема 1.2</b> Создание и развитие стартапа. Коммерческий НИОКР	1	-	-	10
<b>Тема 2.3</b> Инструменты привлечения финансирования	1	-	-	10
<b>Тема 2.4</b> Оценка инвестиционной привлекательности проекта	1	2*	-	10
<b>Тема 2.5</b> Создание нового проекта в Microsoft Project 2013	1	2	-	10
<b>Тема 2.6</b> Управление рисками проекта. Построение карты рисков.	1	2*	-	10
Оформление РГР				63
<b>ИТОГО по разделу 1</b>	6	6	-	123
<b>4 курс, 8 семестр</b>				
<b>Раздел 2 Основы коммерциализации инноваций и высокотехнологичного бизнеса</b>				
Резюме проекта с использованием инструментальных средств	-	2	-	15
Проект и управление проектом. Инициация проекта.	-	-	1*	15
Сущность инвестиционного проекта в пакетах прикладных программ	-	2*	-	15
Организационная структура	-	-	1*	15

проекта.				
Расчёт инновационного проекта в программном обеспечении	-	4	-	15
Реализация и контроль проекта	-	-	2*	15
Управление рисками проекта	-	-	2*	15
Оформление и написание курсовой работы				55
<b>ИТОГО по разделу 2</b>	-	8	6	160
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	6	14	6	283

\* реализуется в форме практической подготовки

## **6 Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)**

При планировании самостоятельной работы студенту рекомендуется руководствоваться следующим распределением часов на самостоятельную работу (таблица 4):

Таблица 4 – Рекомендуемое распределение часов на самостоятельную работу

<b>Компоненты самостоятельной работы</b>	<b>Количество часов</b>
Подготовка к практическим занятиям	22
Изучение теоретических разделов дисциплины	20
Подготовка и выполнение контрольной работы	24
Подготовка и выполнение курсовой работы	50

## **7 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **8.1 Основная литература**

- 1) Баранчеев, В.П. Управление инновациями: учебник для бакалавров / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2013; 2011; 2009.
- 2) Агарков, А. П. Управление инновационной деятельностью [Электронный ресурс] / А.П.Агарков, Р.С.Голов. - М.: Дашков и К, 2017. - 208 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?>, ограниченный.
- 3) Рыжко, А.Л. Информационные системы управления производственной компанией: учебник для академического бакалавриата / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. - М.: Юрайт, 2017. - 355с.
- 4) Экономика фирмы: учебник / под ред. Н.П.Иващенко. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 528с. - (Учебники экономического факультета МГУ им.М.В.Ломоносова).

### **8.2 Дополнительная литература**

- 1) Модели и методы управления в условиях неопределенности: учебное пособие для вузов / под ред. Г.И.Андреева, В.А.Тихомирова. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 301с.: ил. - (Основы управления предприятием, Кн.2).
- 2) Голицына, О.Л. Информационные системы[Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 448 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?>, ограниченный.

### **8.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины**

Методические указания приведены в личном кабинете студента в разделе учебно-методические комплексы дисциплин.

### **8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

1.Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. <http://www.garant.ru>.

2.Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика. <http://www.garant.ru>.

3.Российские инновационные форумы//Российская сеть трансфера технологий, РСТТ. <http://www.rtt.ru>.

4.Интернет-портал «Инновации в России». <http://www.innovation.gov.ru/taxonomy/term/544>.

5.Журнал об инновационной деятельности «Инновации». <http://www.maginnov.ru>, <http://innov.etu.ru/Innovation/innov.html>.

6.Научно-технические ведомости СПбГПУ. <http://www/ntv/spbstu.ru>.

7.Центр развития инноваций. <http://www.innovatika.ru>.

8.Федеральный портал по научной информационной деятельности. <http://www.aci-innov.ru>.

9.Информационная система «Наука и инновации». <http://www.raci.ru/company/?Language>.

### **8.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

- 1) Библиотека РФФИ <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>

- 2) Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" <https://cyberleninka.ru/>
- 3) Единое окно доступа к информационным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- 4) Официальный сайт Microsoft Project <https://www.microsoft.com/ru-ru/>
- 5) Официальный сайт Project Expert <https://www.expert-systems.com>
- 6) znanium.com: электронно-библиотечная система : сайт. – Москва, 2021 – ООО «Знаниум» – URL: <http://www.znaniium.com> (дата обращения: 15.06.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- 7) 2consultant.ru: информационно-справочная система «Консультант плюс» : сайт. – Москва, 2021 – . – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 15.06.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- 8) iprbookshop.ru: электронно-библиотечная система : сайт. – Саратов, 2021 – ООО «Компания "Ай Пи Ар Медиа"» – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 15.06.2021).
- 9) urait.ru/: образовательная платформа Юрайт: сайт. – Москва, 2021 – . – URL:<https://urait.ru/> (дата обращения: 01.06.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

## **9 Организационно-педагогические условия**

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

### **9.1 Образовательные технологии**

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практически-ми) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

### **9.2 Занятия лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

### **9.3 Занятия семинарского типа**



Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

#### **9.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)**

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.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

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

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.

#### **9.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.

2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.

3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.

4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

### **Контрольная работа**

Контрольная работа ориентирована на промежуточную аттестацию, формирование и развитие у обучающихся умений и навыков проектирования и представления результатов их проектной деятельности с учетом и использованием действующих нормативных и методических документов университета.

В ходе выполнения контрольной работы студенты закрепляют теоретические знания, полученные при изучении дисциплины, глубже знакомятся с практическими методами проектирования и расчёта проекта. Студенты учатся принимать обоснованные решения путем сравнения вариантов, логических суждений, рассмотрения основных теоретических положений; умению кратко и точно излагать ход анализа.

### **Содержание контрольной работы**

Контрольная работа состоит из пояснительной записки. Пояснительная записка должна содержать: введение, основную часть (этапы анализа со всеми пояснениями), заключение и список использованных источников. Основную часть можно разбить на разделы и подразделы, название которых должно соответствовать их основному содержанию.

Бизнес план — это документ, дающий развернутое обоснование проекта и возможность всесторонне оценить эффективность принятых решений, планируемых мероприятий, ответить на вопрос, стоит ли вкладывать деньги в данный проект.

Содержание бизнес-плана

В бизнес-плане отражаются все стороны производственной и коммерческой деятельности предприятия, его финансовые результаты. Поскольку бизнес-план является инструментом реализации стратегии предприятия, то структура документа должна быть унифицирована.

Стандартный бизнес-план должен включать в себя следующие основные разделы:

1. Обзорный раздел (резюме)
2. Описание предприятия:
3. Описание продукции или услуг:
4. Анализ рынка и маркетинговая стратегия.
5. Производственный план
6. График выполнения работ
7. Управление и организация
8. Финансовый план
9. Оценка рисков
10. Приложение

Контрольная работа состоит из пояснительной записки. Пояснительная записка должна содержать: введение, основную часть (этапы анализа со всеми пояснениями), за-

ключение. Основную часть можно разбить на разделы и подразделы, название которых должно соответствовать их основному содержанию.

Пояснительную записку представляют к защите в сброшюрованном виде. Примерный объем пояснительной записки 15-20 с.

Выполненная пояснительная записка должна удовлетворять нормативным документам университета, с которыми можно ознакомиться в отделе стандартизации или на сайте университета. Отступления от указанных требований могут служить основанием для возврата контрольной работы на исправление.

## **Курсовая работа**

Курсовая работа ориентирована на формирование и развитие у обучающихся умений и навыков проектирования и представления результатов их проектной деятельности с учетом и использованием действующих нормативных и методических документов университета.

В ходе выполнения курсовой работы студенты закрепляют теоретические знания, полученные при изучении дисциплины, глубже знакомятся с практическими знаниями при изучении прикладных инструментов для автоматизированного процесса проектирования бизнес-процессов, их особенностями и возможностями. Студенты учатся принимать обоснованные решения путем сравнения вариантов, логических суждений, рассмотрения основных теоретических положений; умению кратко и точно излагать ход анализа.

При выполнении курсовой работы студенты глубже изучают основную и специальную литературу, учатся работать с Internet ресурсами.

Пояснительную записку представляют к защите в сброшюрованном виде. Примерный объем пояснительной записки 20-25 с.

Выполненная пояснительная записка должна удовлетворять нормативным документам университета, с которыми можно ознакомиться в отделе стандартизации или на сайте университета. Отступления от указанных требований могут служить основанием для возврата курсовой работы на исправление.

## **10 Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **10.1 Учебно-лабораторное оборудование**

Отсутствует

### **10.2 Технические и электронные средства обучения**

Отсутствуют

## **11 Иные сведения**

### **Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### по дисциплине

#### «Управление инновационным развитием»

Направление подготовки	27.03.05 Инноватика
Направленность (профиль) образовательной программы	Управление инновационными проектами
Квалификация выпускника	Бакалавр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2021
Форма обучения	Заочная форма
Технология обучения	Традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
4	7, 8	9

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Экзамен, Курсовая работа, Зачет с оценкой	Кафедра «Управление инновационными процессами и проектами»

## 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>Профессиональные</b>		
ПК-4 Способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления	<p>ПК-4.1 Знает структуру, виды, предназначение, инновационных проектов с точки зрения объекта управления.</p> <p>ПК-4.2 Умеет визуализировать процесс управления продвижением инновационного решения.</p> <p>ПК-4.3 Владеет навыками распределения и контроля использование производственно-технологических ресурсов.</p>	<p>Знать структуру, виды, предназначение, инновационных проектов с точки зрения объекта управления.</p> <p>Уметь визуализировать процесс управления продвижением инновационного решения</p> <p>Владеть навыками распределения и контроля использование производственно-технологических ресурсов.</p>

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Раздел 1	ПК-4	Практические задания	Полнота и правильность выполнения задания
Раздел 1	ПК-4	Контрольная работа	Полнота и правильность выполнения задания
Раздел 1	ПК-4	Экзаменационные вопросы	Полнота и правильность ответов
Раздел 2	ПК-4	Практические задания	Полнота и правильность выполнения задания
Раздел 2	ПК-4	Выполнение теста	Полнота и правильность ответов
Раздел 2	ПК-4	Курсовая работа	Полнота и правильность выполнения задания

## 2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<b>7 семестр</b> <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>				
1	Практическое задание 1	в течение семестра	5 баллов	5 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 4 балла – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 3 балла – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 2 балла – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
2	Практическое задание 2	в течение семестра	5 баллов	
3	Практическое задание 3.	в течение семестра	5 баллов	
4	Практическое задание 4	в течение семестра	5 баллов	
5	Выполнение РГР	в течение семестра	5 баллов	
Итого Текущий контроль:		По итогам семестра	25 баллов	
6	Промежуточная аттестация: письменный экзамен	Сессия	До 5 баллов	5 – студент владеет знаниями в полном объеме, самостоятельно, логически последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; 4 – студент владеет знаниями почти в полном объеме (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; 3 – студент владеет только обязательным минимумом знаний по дисциплине; 2 – студент не освоил обязательного минимума знаний, не способен ответить на поставленный вопрос
ИТОГО:		--	До 30 баллов	
<b>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине:</b> 0 – 64 % от максимально возможной суммы баллов – «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для текущей аттестации по дисциплине);				

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				65 – 74 % от максимально возможной суммы баллов – «удовлетворительно» (пороговый, минимальный уровень); 75 – 84 % от максимально возможной суммы баллов – «хорошо» (средний уровень); 85 – 100 % от максимально возможной суммы баллов – «отлично» (высокий, максимальный уровень)

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
8 семестр <i>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</i>				
1	Практическое задание 1	в течение семестра	5 баллов	5 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 4 балла – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 3 балла – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 2 балла – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
2	Практическое задание 2	в течение семестра	5 баллов	
3	Практическое задание 3.	в течение семестра	5 баллов	
4	Лабораторная работа 1	в течение семестра	5 баллов	
5	Лабораторная работа 2	в течение семестра	5 баллов	
6	Лабораторная работа 3	в течение семестра	5 баллов	
7	Лабораторная работа 4	в течение семестра	5 баллов	
8	Выполнение теста	в течение семестра	5 баллов	5 баллов – 91-100 % правильных ответов – высокий уровень знаний; 4 балла – 71-90 % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 3 балла – 61-70 % правильных ответов – средний уровень знаний; 2 балла – 51-60 % правильных ответов – низкий уровень знаний; 0 баллов – 0-50 % правильных ответов – очень низкий уровень знаний.
ИТОГО:			40 баллов	
1	Выполнение курсовой работы	В течение семестра	5 баллов	5 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 4 балла – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.



	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				<p>рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>3 балла – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>2 балла – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p>
<p>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине:          Пороговый (минимальный) уровень для аттестации в форме зачета – 75 % от максимально возможной суммы баллов - зачет</p>				

8 семестр Промежуточная аттестация в форме «КР»
<p>По результатам защиты курсового проекта (работы) выставляется оценка по 4-балльной шкале оценивания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка «отлично» выставляется студенту, если в работе содержатся элементы научного творчества и делаются самостоятельные выводы, достигнуты все результаты, указанные в задании, качество оформления отчета соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил отличное владение материалом работы и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы;</li> <li>- оценка «хорошо» выставляется студенту, если в работе достигнуты все результаты, указанные в задании, качество оформления отчета соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил хорошее владение материалом работы и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы;</li> <li>- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если в работе достигнуты основные результаты, указанные в задании, качество оформления отчета в основном соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил удовлетворительное владение материалом работы и способность отвечать на большинство поставленных вопросов по теме работы;</li> <li>- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если в работе не достигнуты основные результаты, указанные в задании или качество оформления отчета не соответствует установленным в вузе требованиям, или при защите студент проявил неудовлетворительное владение материалом работы и не смог ответить на большинство поставленных вопросов по теме работы.</li> </ul>

**Задания для текущего контроля  
7 семестр**

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ**

*Практическое задание 1. Проект и управление проектом. Инициирование проекта..*

Написание краткого описания технологии/проекта. Концепция, цели и задачи проекта.

*Практическое задание 2. Формулировка идеи проекта (Использование метода фокальных объектов).*

Проведение интерактивной лекции, где лекторами являются сами студенты. Выступление с презентациями на темы инновационных проектов, придуманных с помощью метода фокальных объектов теории решения изобретательских задач.

*Практическое задание 3. Современный инновационный процесс.*

Изучение современного инновационного процесса. Понятие инновационный проект. Понятие новшество. Отличие новшества и инновации. Отличие между проектом и процессом.

*Практическое задание 4. Методологии и методы управления инновационными проектами и процессами.*

Построение макета бизнес модели. Рассмотрение главных факторов: ключевые партнеры, ключевые активности, ключевые ресурсы, достоинства и предложения, отношения с заказчиком, каналы поставки, пользовательские сегменты, структура затрат, источник доходов.

### РГР

Каждому студенту необходимо выполнить разработку инновационного проекта (по вариантам). Варианты приведены для примера, инновационная идея для РГР формируется в ходе практических и лекционных занятий.

#### Исходные данные для проектирования

№ варианта	Тема инновационного проекта
1	Разработка инновационного проекта очистки панелей домов
2	Разработка абсорбционной климатической установки для малых производственных и офисных помещений
3	Разработка инновационного проекта "Роботизированный корректор осанки"
4	Разработка автоматизированного терминала для самообслуживания в общепите
5	Разработка технологии проектного обучения на базе высокотехнологичных центров компетенций
6	Разработка вендингового аппарата по продаже строительных материалов.
7	Разработка инновационного проекта по изготовлению биоразлагаемой посуды из воска.
8	Разработка инновационного проекта по созданию «садика для пожилых людей»

Задание:

Вам необходимо придумать инновационный проект с помощью метода фокальных объектов, для этого необходимо выявить 10 инновационных продуктов (новинок), 10 Ваших проблем (с которыми Вы сталкиваетесь каждый день), 10 Ваших преимуществ (от Ваших знакомых до Ваших личных характеристик). Далее необходимо сформулировать идею, как результат интеллектуальной деятельности (патент). Разработать макет бизнес модели по Остервальдеру. Экономически обосновать бизнес модель и выявить риски Вашего проекта.

### Вопросы к экзамену

1. Современный инновационный процесс. Понятия и отличия: новшество, инновация, бизнес-инкубатор, ноу-хау, новация, менеджмент, управление проектами.
2. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план.
3. Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности.
4. Трансфер технологий и лицензирование.
5. Меры государственной поддержки инновационной деятельности и развития экосистемы.
6. Проект и управление проектом. Инициирование проекта.
7. Маркетинг. Оценка рынка.
8. Бизнес модель по Остервальдеру.
9. Формирование и развитие команды.
10. Планирование проекта. Инструменты планирования инновационного проекта.
11. Управление рисками проекта. Построение карты рисков.
12. Создание и развитие стартапа. Коммерческий НИОКР.
13. Инструменты привлечения финансирования.
14. Оценка инвестиционной привлекательности проекта.
15. Формирование и развитие команды.
16. Роли в проектной команде.
17. Организационная структура проекта.
18. Реализация и контроль проекта.

### Задания для текущего контроля 8 семестр

#### ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

*Практическое задание 1. Роли в проектной команде.*

Представление о проектной команде по Белбину. Рассмотрение ролей, задач и качеств участников команды.

*Практическое задание 2. Планирование проекта. Инструменты планирования инновационного проекта.*

Рассмотрение инструментов планирования проекта. Структура разбиения работ. Сетевой график. Диаграмма Гантта.

*Практическое задание 3. Создание нового проекта в Microsoft Project 2013.*

Рассмотрение на практике программный продукт Microsoft Project 2013. Построение Диаграммы Гантта в программном продукте, назначение ресурсов, построение сетевых графиков.

*Практическое задание 4. Управление рисками проекта. Построение карты рисков.*

Планирование управление рисками, идентификация рисков, качественная оценка рисков, планирование реагирования на риски, мониторинг и контроль рисков.

#### ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

*Лабораторная работа 1. Расчёт инновационного проекта в программном обеспечении.*

Расчет инвестиционного плана в программном продукте Microsoft Excel.

*Лабораторная работа 2. Расчет финансового плана и показателей эффективности.*

Составления плана отражающего конечные результаты производственно-хозяйственной деятельности.

## КУРСОВАЯ РАБОТА

Тема: «Разработка инновационного проекта».

Цель: реализовать разработку инновационного проекта с помощью инструментов планирования.

Задача - описать предметную область исследования. Проблема должна выбираться исходя из обозначенных в стандарте 27.03.05 «Инноватика» объектов профессиональной деятельности бакалавра.

Содержание курсовой работы:

Введение

1. Проект и управление проектом
2. Инициирование проекта
3. Планирование проекта
4. Организационная структура проекта
5. Команда проекта
6. Реализация и контроль проекта
7. Управление рисками проекта

Заключение

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ТЕСТ

### Вопрос 1

Метод мозгового штурма используется:

1. для оценки инновационных проектов
2. для планирования инновационной деятельности
3. для генерации инновационных идей
4. для оценки риска инновационного проекта

### Вопрос 2

Чем отличаются инвестиционный проект и бизнес-план?

1. последовательностью представления различных разделов
2. различий нет
3. областью применения
4. наличием необходимых реквизитов

### Вопрос 3

К производственным показателям эффективности инновационного проекта относятся:

1. период выпуска продукции
2. финансовые риски
3. период окупаемости
4. издержки производства

### Вопрос 4

Что из перечисленного не относится к объектам интеллектуальной собственности?

1. товарные знаки, знаки обслуживания, наименования мест происхождения товара
2. фирменные наименования
3. изобретения, полезные модели, промышленные образцы
4. приборы и устройства

### Вопрос 5

К стратегическим показателям эффективности инновационного проекта относится:

1. научно-технический уровень
2. период выпуска продукции
3. воздействие на уровень занятости
4. соответствие предпочтениям инвесторов

**Вопрос 6**

Инновационный процесс в общем виде предполагает:

1. совокупность последовательных действий по продвижению новшеств
2. совокупность последовательных этапов внедрения изобретений
3. последовательность перехода от идеи возможного нововведения до создания, продажи и диффузии этого нововведения
4. последовательность перехода от изобретения до создания новшества в экономике

**Вопрос 7**

Оценка эффективности инновационного проекта основана на сопоставлении связанных с ним показателей:

1. количества участников проекта и заказчиков
2. сроков подготовки и реализации
3. объемов произведенной и реализованной продукции
4. результатов и затрат

**Вопрос 8**

Инновация – это:

1. любое новое начинание, осуществляемое предприятием
2. новый продукт, новая технология, новая услуга
3. новый выведенный на рынок продукт, новая предложенная к внедрению технология
4. результат научно-технической деятельности предприятия

**Вопрос 9**

Кто распределяет обязанности между членами рабочей группы инновационного проекта?

1. руководитель этапа
2. внешние контролирующие органы
3. члены рабочей группы
4. заказчик

**Вопрос 10**

Дисконтированием денежных потоков называется:

1. разделение их по направлениям
2. процесс их упорядочения с целью уточнения
3. приведение их разновременных значений к стоимости на определенный момент времени
4. индексация процента отчислений во внешние источники

**Вопрос 11**

Как называется комплекс взаимосвязанных мероприятий, обеспечивающих в течение заданного периода времени создание и распространение нового вида продукции или технологии с целью получения прибыли или иного полезного эффекта?

1. инновационное моделирование
2. инновационный менеджмент
3. инновационный проект
4. инновационная деятельность

**Вопрос 12**

Какое из приведенных ниже высказываний неверно?

1. эффект характеризует абсолютный результат коммерциализации новшеств
2. понятия «эффект» и «эффективность» взаимосвязаны
3. эффективность инноваций определяется их способностью создавать дополнительную прибыль на единицу привлеченных ресурсов
4. понятия «эффект» и «эффективность» равнозначны

**Вопрос 13**

Какие проекты являются более рискованными?

1. проекты, связанные с продвижением готового инновационного продукта
2. поисковые исследования
3. ориентированные на продвижение новых технологий
4. проекты с незавершенной стадией научно-исследовательской работы

**Вопрос 14**

Как называется детальная программа работ с выделением на решение каждой задачи необходимых ресурсов, а также с указанием времени выполнения каждой работы?

1. сетевой график инновационного проекта
2. план инновационного проекта
3. технико-экономическое обоснование
4. инновационный бизнес-план

**Вопрос 15**

Как называется наукоемкое предприятие, связанное с университетом, научно-техническим парком или инновационным центром, задачами которого является обслуживание малых инновационных предприятий, выращивание новых фирм, оказание им помощи в выживании и успешной деятельности на ранней стадии их развития?

1. инкубатор технологий
2. технопарк
3. наукоград
4. технополис

**Вопрос 16**

Как называется целенаправленная деятельность по определению важнейших путей, выбору приоритетов перспективного развития предприятия и выработке требуемого для их достижения комплекса мероприятий?

1. инновационная стратегия
2. инновационный поиск
3. технологический трансфер
4. инновационное проектирование