

Самара  
2017

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                           | Планируемые результаты освоения ОПОП ВО                                                                                                                                  |
| <b>Способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8)</b> |                                                                                                                                                                          |
| Знает:                                                                                                                                                  | Возможности, основные функции и инструменты программного обеспечения Project Expert для целей финансового моделирования и бизнес-планирования предприятий (организаций). |
| Умеет:                                                                                                                                                  | Выбирать функции и применять инструменты Project Expert для целей финансового моделирования и бизнес-планирования предприятий (организаций).                             |
| Владеет:                                                                                                                                                | Базовым инструментарием прикладного компьютерного моделирования в программе Project Expert.                                                                              |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

|                                     |                                                                    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Индекс дисциплины по учебному плану | Курс, семестр изучения дисциплины (очная / заочная форма обучения) |
| Б1.Б                                |                                                                    |
| Б1.В.ОД                             |                                                                    |
| <b>Б1.В.ДВ.8.1.</b>                 | <b>4 курс, 8 семестр / 5 курс, 9 семестр</b>                       |

## 3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем дисциплины,

### в т.ч. контактной (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы студентов

| Виды учебной работы         | Объем, часов/ЗЕТ     |                        | Распределение по семестрам*<br>(очная/заочная форма обучения) |  |  |  |
|-----------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|
|                             | очная форма обучения | заочная форма обучения |                                                               |  |  |  |
| Контактная работа, в т.ч.:  | 36                   | 12                     |                                                               |  |  |  |
| Лекции (Л)                  |                      |                        |                                                               |  |  |  |
| Практические занятия (ПЗ)   |                      |                        |                                                               |  |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР)    | 36                   | 12                     |                                                               |  |  |  |
| Самостоятельная работа (СР) | 36                   | 56                     |                                                               |  |  |  |
| Контроль - зачет            | -                    | 4                      |                                                               |  |  |  |
| Итого объем дисциплины      | 72/2                 | 72/2                   |                                                               |  |  |  |

\*Указывается, если обучение по дисциплине ведется в течение нескольких семестров

### Объем дисциплины по тематическим разделам и видам учебных занятий

| Наименование тематического раздела дисциплины             | Количество часов<br>(очная/заочная форма обучения) |    |              |              |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----|--------------|--------------|
|                                                           | Л                                                  | ПЗ | ЛР           | СР           |
| Введение в дисциплину «Project Expert».                   | -                                                  | -  | 9/3          | 9/14         |
| Финансовая модель проекта и компании.                     | -                                                  | -  | 9/3          | 9/14         |
| Бизнес-планирование. Разработка бизнес-плана предприятия. | -                                                  | -  | 9/3          | 9/14         |
| Проектный анализ.                                         | -                                                  | -  | 9/3          | 9/14         |
| <b>ИТОГО</b>                                              | -                                                  | -  | <b>36/12</b> | <b>36/56</b> |

### Содержание тематических разделов дисциплины

| Наименование раздела                    | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Введение в дисциплину «Project Expert». | Объект и предмет дисциплины. Роль и место дисциплины в образовательной траектории обучающихся по ОПОП ВО. Роль и место анализа инвестиционных проектов в экономических исследованиях. Нормативно-правовая база инвестиционной деятельности, теоретические и методические основы инвестиционного анализа. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Возможности, основные функции и инструменты программного обеспечения Project Expert для целей финансового моделирования и бизнес-планирования предприятий (организаций).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Финансовая модель проекта и компании.   | Выбор функций и применение базового инструментария прикладного компьютерного моделирования Project Expert для целей финансового моделирования предприятий (организаций). Построение финансовой модели проекта, компании, с учетом экономического окружения и получением прогнозных финансовых отчетов. Описание экономического окружения. Составление и представление стандартных планов (план сбыта, план производственной деятельности, инвестиционный план проекта) деятельности организаций (предприятий) в условиях применения профессиональной системы финансового моделирования и бизнес-планирования Project Expert. Определение на основе финансовой модели объемов капитальных вложений и оборотного капитала, необходимых для финансирования проекта. Диаграмма GANTT. Разработка стратегии финансирования. Моделирование различных вариантов финансирования. Обоснование для потенциальных участников финансирования. Оценка инвестиционных проектов. Анализ чувствительности. Анализ безубыточности. Сценарный анализ - сравнение вариантов развития. Анализ группы проектов.<br>Проектный анализ – оценка инвестиционного проекта, включая количественную оценку проектных рисков, динамики стоимости бизнеса для различных моментов. |
| Бизнес-планирование.                    | Выбор функций и применение базового инструментария прикладного компьютерного моделирования Project Expert для целей бизнес-планирования предприятий (организаций). Разработка бизнес-плана предприятия. Составление и представление бизнес плана деятельности организаций (предприятий) в условиях применения профессиональной системы финансового моделирования и бизнес-планирования Project Expert. Создание, инвестиционного меморандума, других отчетов: задание определенной структуры бизнес-плана, подготовка текстовой части бизнес-плана, включение в нее необходимой прогнозной финансовой отчетности, графиков и диаграмм. Прогнозная финансовая и управленческая отчетность. и показатели эффективности инвестиций. Расчет и обоснование плановых финансовых показателей, показателей экономической эффективности и финансовой реализуемости инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования с использованием программы Project Expert. Мониторинг текущих изменений, контроль показателей эффективности проекта и корректировка плана. Внесение корректировок в исходные данные инвестиционного проекта, оценка его эффективности в процессе и по итогам реализации.                                   |

| Наименование раздела | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проектный анализ.    | Выбор функций и применение базового инструментария прикладного компьютерного моделирования Project Expert для целей проектного анализа предприятий (организаций). Проектный анализ – оценка инвестиционного проекта, включая количественную оценку проектных рисков, динамики стоимости бизнеса для различных моментов. Сценарный анализ. Статистический анализ. Оценка рисков инвестиционных проектов. Учет рисков в ставке дисконтирования. Оценка стоимости бизнеса. Доходные методы оценки стоимости бизнеса. Сравнительный метод оценки стоимости бизнеса. |

#### 4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении учебных занятий по дисциплине Университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей Самарской области).

##### Образовательные технологии

| Наименование технологий    | Содержание технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Адаптированные методы реализации                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проблемное обучение        | Активное взаимодействие обучающихся с проблемно-представленным содержанием обучения, имеющее целью развитие познавательной способности и активности, творческой самостоятельности обучающихся.                                                                                                                                                              | Поисковые методы обучения, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.                        |
| Концентрированное обучение | Погружение обучающихся в определенную предметную область, возможности которого заложены в учебном плане образовательной программы посредством одновременного изучения дисциплин, имеющих выраженные междисциплинарные связи. Имеет целью повышение качества освоения определенной предметной области без увеличения трудоемкости соответствующих дисциплин. | Методы погружения, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.                                                                         |
| Развивающее обучение       | Обучение, ориентированное на развитие физических, познавательных и нравственных способностей обучающихся путём использования их потенциальных возможностей с учетом закономерностей данного развития. Имеет целью формирование высокой самомотивации к обучению, готовности к непрерывному обучению в течение всей жизни.                                   | Методы вовлечения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в различные виды деятельности на основе их индивидуальных возможностей и способностей и с учетом зоны ближайшего развития. |

| Наименование технологии          | Содержание технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Адаптированные методы реализации                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Активное, интерактивное обучение | Всемерная всесторонняя активизация учебно-познавательной деятельности обучающихся посредством различных форм взаимодействия с преподавателем и друг с другом. Имеет целью формирование и развитие навыков командной работы, межличностной коммуникации, лидерских качеств, уверенности в своей успешности.                                      | Методы социально-активного обучения с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.                                                                  |
| Рефлексивное обучение            | Развитие субъективного опыта и критического мышления обучающихся, осознание обучающимися «продуктов» и процессов учебной деятельности, повышение качества обучения на основе информации обратной связи, полученной от обучающихся. Имеет целью формирование способности к самопознанию, адекватному самовосприятию и готовности к саморазвитию. | Традиционные рефлексивные методы с обязательной обратной связью, преимущественно ориентированные на развитие адекватного восприятия собственных особенностей обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. |

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Учебная литература, в том числе:

#### *Основная:*

1. Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие. / В.Н. Ясенев; 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. – 560 с. - ISBN: 978-5-238-01410-4; То же [Электронный ресурс]. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=115182&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=115182&sr=1)
2. Матвеева Л.Г. Управление инвестиционными проектами в условиях риска и неопределенности: учебное пособие. / Л.Г. Матвеева, А.Ю. Никитаева, О.А. Чернова, Е.Ф. Щипанов; Южный федеральный университет. - Ростов на Дону: Издательство Южного федерального университета, 2015. – 299 с. - ISBN: 978-5-9275-1788-6; То же [Электронный ресурс]. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=461935&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=461935&sr=1)
3. Воробьева, Т.В. Управление инвестиционным проектом. / Т.В. Воробьева; 2-е изд., испр. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 147 с.; То же [Электронный ресурс]. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=429013&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429013&sr=1)
4. Голов, Р.С. Инвестиционное проектирование: учебник. / Р.С. Голов, К.В. Балдин, И.И. Передеряев, А.В. Рукосуев; 4-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 366 с. - ISBN: 978-5-394-02372-9; То же [Электронный ресурс]. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=453905&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=453905&sr=1)
5. Румянцева, Е.Е. Инвестиции и бизнес-проекты. / Е.Е. Румянцева; - Учебно-практическое пособие : в 2 ч., Ч. 2. 2-е изд., стер. - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 348 с. - ISBN: 978-5-4475-7879-4; То же [Электронный ресурс]. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=450110&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=450110&sr=1)

**Дополнительная:**

1. Чикалов, А.Д. Программный продукт Project Expert. / А.Д. Чикалов - Москва: Лаборатория книги, 2012. – 89 с. - ISBN: 978-5-504-00083-1; То же [Электронный ресурс]. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=142039&sr=1Ф](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=142039&sr=1Ф)
2. Цисарь, И.Ф. Компьютерное моделирование экономики. / И.Ф. Цисарь, В.Г. Нейман; - Москва: Диалог-МИФИ, 2008. – 382 с. - ISBN: 978-5-86404-219-9; То же [Электронный ресурс]. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=89079&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=89079&sr=1)
3. Липунцов, Ю.П. Прикладные программные продукты для экономистов: Основы информационного моделирования: учебное пособие. / Ю.П. Липунцов; Под научной редакцией: Лугачев М.И. - Москва: Проспект, , 2014. – 252 с. - ISBN: 978-5-392-17845-2; То же [Электронный ресурс]. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=276553&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=276553&sr=1)

**Лицензионное программное обеспечение:**

Microsoft Office 2007. Договор 347 от 30.08.2007, договор 989 от 21.11.2008 с Программные технологии;

Microsoft Windows 7 Professional x64 RUS. В рамках подписки Microsoft Imagine (было Dreamspark): договор 48770/CAM3615 от 08.10.2014, акт Tr061184 от 31.10.2014; договор Tr000055182 от 16.11.2015, акт Tr061918 от 08.12.2015; договор Tr000114451 от 01.11.2016 с Софтлайн.

СДО Moodle. Среда дистанционного обучения с открытым исходным кодом (распространяется свободно).

Project Expert 7.0 договор 347 от 30.08.2007 с ООО «Программные технологии»

**Профессиональные базы данных:**

Expert Systems <https://www.expert-systems.com>

Центр раскрытия корпоративной информации <http://www.e-disclosure.ru>

**Информационные справочные системы:**

Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

Справочно-правовая система «Гарант»

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы учебной мебелью, в том числе мебелью для преподавателя дисциплины, учебной доской, и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, экран, компьютер, звуковые колонки, интерактивная доска).

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Методические указания для преподавателя**

Изучение дисциплины проводится в форме лекций, практических занятий, организации самостоятельной работы студентов, консультаций. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у студентов ориентиры для самостоятельной работы над курсом.

Основной целью практических (в т.ч. лабораторные) занятий является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов курса, их методологическая и методическая проработка. Они проводятся в форме опроса, диспута, тестирования, обсуждения докладов, выполнения заданий и пр.

Самостоятельная работа с научной и учебной литературой, изданной на бумажных носителях, дополняется работой с тестирующими системами, с профессиональными базами данных.

Методы проведения аудиторных занятий:

- лекции, реализуемые через изложение учебного материала под запись с сопровождением наглядных пособий;

- практические занятия, во время которых студенты выступают с докладами по заранее предложенным темам и дискуссионно обсуждают их между собой и преподавателем; решаются практические задачи (в которых разбираются и анализируются конкретные ситуации) с выработкой умения формулировать выводы, выявлять тенденции и причины изменения социальных явлений; проводятся устные и письменные опросы (в виде тестовых заданий) и контрольные работы (по вопросам лекций и практических занятий), проводятся деловые игры.

Лекции – есть разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрении теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме. Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, ее методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме.

Практические занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение умений и навыков. Практические занятия традиционно проводятся в форме обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов, они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений. На практических занятиях студенты учатся работать с научной литературой, четко и доходчиво излагать проблемы и предлагать варианты их решения, аргументировать свою позицию, оценивать и критиковать позиции других, свободно публично высказывать свои мысли и суждения, грамотно вести полемику и представлять результаты собственных исследований.

При проведении практических занятий преподаватель должен ориентировать студентов при подготовке использовать в первую очередь специальную научную литературу (монографии, статьи из научных журналов).

Результаты работы на практических занятиях учитываются преподавателем при выставлении итоговой оценки по данной дисциплине. На усмотрение преподавателя студенты, активно отвечающие на занятиях, и выполняющие рекомендации преподавателя при подготовке к ним, могут получить повышающий балл к своей оценке в рамках промежуточной аттестации.

### **Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц 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 психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ 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.

Согласно требованиям, установленным Минобрнауки России к порядку реализации образовательной деятельности в отношении инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимо иметь в виду, что:

- 1) инвалиды и лица с ОВЗ по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь;
- 2) инвалиды и лица с ОВЗ по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при промежуточной аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении промежуточной аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность прохождения испытания промежуточной аттестации (зачета, экзамена, и др.) обучающимся инвалидом может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи испытания, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

- а) для слепых:

- задания и иные материалы для прохождения промежуточной аттестации оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию испытания проводятся в устной форме.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

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

### **Методические указания для обучающихся**

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать в практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой. Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел программы, и установив круг тем, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия ученых, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того чтобы выделить главное в лекции и правильно ее законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал, для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний, приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материалу учебника.

Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным в прак-

тике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Студенты получают общее представление о ее содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

#### Работа с литературой

При изучении дисциплины студенты должны серьезно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям.

Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие статьи из научных журналов. Данные периодические издания представлены в читальном зале Университета. Для поиска научной литературы по дисциплине студентам также следует использовать каталог Электронной научной библиотеки: eLIBRARY.RU, ЭБС «Университетская библиотека Online».

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Качество учебной работы студентов определяется текущим контролем. Студент имеет право ознакомиться с ним.

#### Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине, углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне межпредметных связей;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно-исследовательских навыков;
- формирование умения решать практические задачи (в профессиональной деятельности), используя приобретенные знания, способности и навыки.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса.

Самостоятельная работа предполагает инициативу самого обучающегося в процессе сбора и усвоения информации, приобретения новых знаний, умений и навыков и ответственность его за планирование, реализацию и оценку результатов учебной деятельности. Процесс освоения знаний при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения.

Самостоятельная работа должна:

- быть выполнена индивидуально (или являться частью коллективной работы). В случае, когда СР подготовлена в порядке выполнения группового задания, в работе делается соответствующая оговорка;
- представлять собой законченную разработку (этап разработки), в которой анализируются актуальные проблемы по определенной теме и ее отдельных аспектов;
- отражать необходимую и достаточную компетентность автора;
- иметь учебную, научную и/или практическую направленность;
- быть оформлена структурно и в логической последовательности: титульный лист, оглавление, основная часть, заключение, выводы, список литературы, приложения,
- содержать краткие и четкие формулировки, убедительную аргументацию, доказательность и обоснованность выводов;

- соответствовать этическим нормам (правила цитирования и парафраз; ссылки на использованные библиографические источники; исключение плагиата, дублирования собственного текста и использования чужих работ).

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| Планируемые результаты обучения по дисциплине /<br>Планируемые результаты освоения ОПОП ВО                                                                     |                                                                                                                                                                          | Показатели оценивания                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b><i>Способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8)</i></b> |                                                                                                                                                                          |                                                |
| Знает:                                                                                                                                                         | Возможности, основные функции и инструменты программного обеспечения Project Expert для целей финансового моделирования и бизнес-планирования предприятий (организаций). | Блок 1 контрольного задания выполнен корректно |
| Умеет:                                                                                                                                                         | Выбирать функции и применять инструменты Project Expert для целей финансового моделирования и бизнес-планирования предприятий (организаций).                             | Блок 2 контрольного задания выполнен корректно |
| Владеет:                                                                                                                                                       | Базовым инструментарием прикладного компьютерного моделирования в программе Project Expert.                                                                              | Блок 3 контрольного задания выполнен корректно |

### Типовое контрольное задание

#### БЛОК 1 – ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ.

Тестовые вопросы, с одним правильным ответом.

**Выбрать ОДИН правильный ответ, при выборе «Другой ответ» - дайте его.**

1. Диаграмма, которая наглядно отражает последовательность, в которой должна осуществляться работа и время, предполагаемое для выполнения каждой задачи как инструмент и функции программного обеспечения Project Expert называется

- |                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| a) Сетевой график        | d) Календарь    |
| b) График Ганта          | e) Другой ответ |
| c) График безубыточности |                 |

2. К методам оценки инвестиционных проектов без использования дисконтирования относятся: А – срок окупаемости, В - NPV, С – средний возврат на инвестиции, D- IRR, Е – PI

- |          |                 |
|----------|-----------------|
| a) AC    | d) AB           |
| b) BDE   | e) Другой ответ |
| c) ABCDE |                 |

3. На основании использования основных функций и инструментов программного обеспечения Project Expert определите денежный поток после налогообложения, если за отчетный период денежный поток до налогообложения равен 100 д.е., амортизационные отчисления составили 12 д.е., а ставка налога на прибыль равна 24%, то денежный поток после налогообложения равен (округляйте результат до целых значений)

- |            |                 |
|------------|-----------------|
| a) 76 д.е. | d) 85 д.е.      |
| b) 79 д.е. | e) Другой ответ |
| c) 67 д.е. |                 |

4. Для заданного увеличения объема продаж компании потребуется закупить оборудование по цене 100 д.е., норма амортизации установлена – 20% в год (равными долями, ежегодно), срок жизни проекта – 3 года. Потребуется увеличение чистого оборотного капитала на 30 д.е. По завершении проекта оборудование планируется продать за 50% первоначальной цены. Если ставка налога на прибыль – 24%, определите заключительный денежный поток.

- a) 77,6 д.е. d) 47,6 д.е.  
 b) 80,9 д.е. e) Другой ответ  
 c) 60,8 д.е.
5. Начальные инвестиции в проект, продолжительностью 4 года, составляют 100 д.е. Ежегодные денежные потоки по проекту ожидаются следующие: 1 год – 25 д.е., 2 год – 50 д.е., 3 год – 60 д.е. и 4 год – 25 д.е. Рассчитайте срока окупаемости проекта.  
 a) 3 года d) 2 года и 5 месяцев  
 b) 2,5 года e) Другой ответ  
 c) 2 года и 8 месяцев
6. Начальные инвестиции в проект, продолжительностью 4 года, составляют 100 д.е. Ежегодный денежный поток по проекту составляет 40 д.е. Норма доходности – 20% годовых. Рассчитайте NPV по проекту.  
 a) 2,5 д.е. d) 12 д.е.  
 b) 1,92 д.е. e) Другой ответ  
 c) 3,55 д.е.
7. В отчете о движении денежных средств чистый денежный поток (ЧДП) от операционной деятельности составил 21 тыс. д.е., ЧДП от инвестиционной деятельности - -25 тыс. д.е. Сколько должна обеспечивать финансовая деятельность, чтобы количество денег в распоряжении предприятия увеличилось на 1,5 тыс. д.е.  
 a) 4 тыс. д.е. d) 5,5 тыс. д.е.  
 b) 9,2 тыс. д.е. e) Другой ответ  
 c) 1,2 тыс. д.е.
8. Бизнес-план – это план развития предприятия, необходимый для освоения новых сфер деятельности фирмы и создания новых видов бизнеса  
 a) Согласен b) Не согласен
9. Календарное планирование строится на основе:  
 a) календаря рабочих дней  
 b) диаграммы Ганта  
 c) графика сетевого планирования
10. В программе Spider Project:  
 a) есть специальная функция расчета расписания  
 b) расписание рассчитывается автоматически, при указании длительности операций  
 c) расписание создается отдельно и накладывается на проект

## БЛОК 2 – ПРОВЕРКА УМЕНИЙ.

**По приведенному ниже тексту выполнить задания в программе Project Expert.**

Прочитайте текст о планах создания нового предприятия «Гамма».

### Ситуация «Предприятие «Гамма»»

Начинающий предприниматель составляет проект бизнес-плана по созданию нового предприятия «Гамма». Новая фирма планирует выпускать продукцию Х. Дата начала проекта – 1.03. Дата начала работы – 25.03. Ставка инфляции 2% годовых, налоговые отчисления составляют 40% от объема продаж.

Планируется закупка производственного оборудования в период с 1.03 по 20.03 2017 за 100 000 рублей.

Закупка комплектующих в 2 транша: с 7.03 по 21.03 на сумму 900 000 и с 1.08. по 20.08 на сумму 1 800 000 рублей.

На выплату ЗП планируется 35 000 рублей в месяц двум работникам (по 17 500 рублей каждому).

На маркетинговую кампанию планируется выделить 100 000 рублей.

Амортизация оборудования проводится линейным способом. Срок жизни оборудования – 100 месяцев.

Планируется выпустить 400 шт. продукции Х.

План сбыта по месяцам следующий:

| апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь | январь | февраль |
|--------|-----|------|------|--------|----------|---------|--------|---------|--------|---------|
| 3      | 7   | 22   | 30   | 38     | 45       | 50      | 65     | 60      | 40     | 40      |

Для организации производства планируется взять кредит в размере 1 200 000 рублей под 5 % годовых на 6 месяцев.

#### ЗАДАНИЕ 2.1

В программе Project Expert составьте баланс за первый год работы предприятия «Гамма».

#### ЗАДАНИЕ 2.2

В программе Project Expert составьте отчет о прибылях и убытках за первый год работы предприятия «Гамма».

#### ЗАДАНИЕ 2.3

В программе Project Expert смоделируйте движение денежных средств предприятия «Гамма» за первый год работы.

#### ЗАДАНИЕ 2.4

В программе Project Expert определите показатели эффективности инвестиций в создание предприятия «Гамма».

#### ЗАДАНИЕ 2.5

В программе Project Expert подготовьте финансовый план бизнес-плана по созданию нового предприятия «Гамма».

### БЛОК 3 – ПРОВЕРКА НАВЫКОВ

#### ЗАДАНИЕ 3.1

На основании представленного баланса предприятия ООО "Арсенал" в программе Project Expert проведите анализ его финансового состояния и смоделируйте возможность предприятия реализовать план развития за счет собственных средств и привлечения долгосрочного кредита. Размер инвестиций составляет 1 000 000 рублей. Банк может предоставить такую сумму (или часть суммы) под 15% годовых сроком на 5 лет.

В программе Project Expert обоснуйте финансовую реализуемость такого проекта.

#### БАЛАНС ООО "Арсенал" на 01.01.2015 г.

| А К Т И В                                 | Код  | 01.01.2015 | 01.01.2014 | 01.01.2013 |
|-------------------------------------------|------|------------|------------|------------|
| 1                                         | 2    | 3          | 4          | 5          |
| <b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>             |      |            |            |            |
| Нематериальные активы                     | 1110 | 5076       | 5877       | 5967       |
| Результаты исследований и разработок      | 1120 |            |            |            |
| Нематериальные поисковые активы           | 1130 |            |            |            |
| Материальные поисковые активы             | 1140 |            |            |            |
| Основные средства                         | 1150 | 284433     | 314415     | 324515     |
| Доходные вложения в материальные ценности | 1160 | 579        | 827        | 920        |
| Финансовые вложения                       | 1170 | 175813     | 3015       | 20656      |

| <b>А К Т И В</b>                                          | Код  | <b>01.01.2015</b> | <b>01.01.2014</b> | <b>01.01.2013</b> |
|-----------------------------------------------------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Отложенные налоговые активы                               | 1180 | 11323             | 29078             | 31245             |
| Прочие внеоборотные активы                                | 1190 | 179201            | 144159            | 155896            |
| ИТОГО по разделу I                                        | 1100 | 656425            | 497371            | 539199            |
| <b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>                               |      |                   |                   |                   |
| Запасы                                                    | 1210 | 1014646           | 924324            | 895632            |
| Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям | 1220 | 1753              | 176               | 532               |
| Дебиторская задолженность                                 | 1230 | 426937            | 340691            | 569852            |
| задолженность учредителей по взносам в уставный капитал   | 1231 |                   |                   |                   |
| Финансовые вложения                                       | 1240 | 8231              | 152612            | 131252            |
| Денежные средства                                         | 1250 | 368828            | 104238            | 98563             |
| Прочие оборотные активы                                   | 1260 | 14580             | 7219              | 8875              |
| ИТОГО по разделу II                                       | 1200 | 1834975           | 1529260           | 1704706           |
| <b>БАЛАНС (сумма строк 190 + 290)</b>                     | 1600 | 2491400           | 2026631           | 2243905           |

| <b>ПАССИВ</b>                                                          | Код строки | <b>01.01.2015</b> | <b>01.01.2014</b> | <b>01.01.2013</b> |
|------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1                                                                      | 2          | 3                 | 4                 | 5                 |
| <b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>                                          |            |                   |                   |                   |
| Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей) | 1310       | 48156             | 46754             | 46754             |
| Собственные акции, выкупленные у акционеров                            | 1320       |                   |                   |                   |
| Переоценка внеоборотных активов                                        | 1340       |                   |                   |                   |
| Добавочный капитал (без переоценки)                                    | 1350       | 608013            | 579738            | 498785            |
| Резервный капитал                                                      | 1360       | 2338              | 2338              | 2338              |
| Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)                           | 1370       | 839853            | 242903            | 312458            |

| <b>ПАССИВ</b>                                                                                | <b>Код строки</b> | <b>01.01.2015</b> | <b>01.01.2014</b> | <b>01.01.2013</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ИТОГО по разделу III                                                                         | 1300              | 1498360           | 871733            | 860335            |
| <b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>                                                        |                   |                   |                   |                   |
| Долгосрочные заемные средства                                                                | 1410              |                   |                   |                   |
| Отложенные налоговые обязательства                                                           | 1420              | 20933             | 20170             | 20170             |
| Резервы под условные обязательства                                                           | 1430              |                   |                   |                   |
| Прочие долгосрочные обязательства                                                            | 1450              |                   |                   |                   |
| ИТОГО по разделу IV                                                                          | 1400              | 20933             | 20170             | 20170             |
| <b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>                                                        |                   |                   |                   |                   |
| Краткосрочные заемные обязательства                                                          | 1510              |                   | 289370            | 289370            |
| Кредиторская задолженность                                                                   | 1520              | 907014            | 809613            | 965252            |
| Доходы будущих периодов                                                                      | 1530              | 2289              | 1692              | 1732              |
| доходы будущих периодов, возникшие в связи с безвозмездным получением имущества и гос.помощи | 1531              |                   |                   |                   |
| Резервы предстоящих расходов                                                                 | 1540              | 56550             | 28682             | 98682             |
| Прочие краткосрочные обязательства                                                           | 1550              | 6254              | 5371              | 8364              |
| ИТОГО по разделу                                                                             | 1500              | 972107            | 1134728           | 1363400           |
| <b>БАЛАНС (сумма строк 1300 + 1400 + 1500)</b>                                               | 1700              | 2491400           | 2026631           | 2243905           |

**Время выполнения задания - 60 минут.**

### **Методические рекомендации к процедуре оценивания**

Оценка результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенции проводится в процессе промежуточной аттестации студентов посредством контрольного задания. При этом процедура должна включать последовательность действий, описанную ниже.

1. Подготовительные действия включают:

Предоставление студентам контрольных заданий, а также, если это предусмотрено заданием, необходимых приложений (формы документов, справочники и т.п.);

Фиксацию времени получения задания студентом.

2. Контрольные действия включают:

Контроль соблюдения студентами дисциплинарных требований, установленных Положением о промежуточной аттестации обучающихся и контрольным заданием (при наличии);

Контроль соблюдения студентами регламента времени на выполнение задания.

3. Оценочные действия включают:

Восприятие результатов выполнения студентом контрольного задания, представленных в устной, письменной или иной форме, установленной заданием.

Оценка проводится по каждому блоку контрольного задания по 100-балльной шкале.

Подведение итогов оценки компетенции и результатов обучения по дисциплине с использованием формулы оценки результата промежуточной аттестации и шкалы интерпретации результата промежуточной аттестации.

Оценка результата промежуточной аттестации выполняется с использованием формулы:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{3},$$

где  $P_i$  – оценка каждого блока контрольного задания, в баллах

**Шкала интерпретации результата промежуточной аттестации  
(сформированности компетенций и результатов обучения по дисциплине)**

| Результат промежуточной аттестации ( $P$ )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Оценка сформированности компетенций                                                                     | Оценка результатов обучения по дисциплине | Оценка ECTS     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|
| От 0 до 36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Не сформирована.                                                                                        | Неудовлетворительно (не зачтено)          | F (не зачтено)  |
| «Безусловно неудовлетворительно»: контрольное задание выполнено менее, чем на 50%, преимущественная часть результатов выполнения задания содержит грубые ошибки, характер которых указывает на отсутствие у обучающегося знаний, умений и навыков по дисциплине, необходимых и достаточных для решения профессиональных задач, соответствующих этапу формирования компетенции. |                                                                                                         |                                           |                 |
| От 37 до 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Уровень владения компетенцией недостаточен для ее формирования в результате обучения по дисциплине.     | Неудовлетворительно (не зачтено)          | FX (не зачтено) |
| «Условно неудовлетворительно» контрольное задание выполнено не менее, чем на 50%, значительная часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на недостаточный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, необходимыми для решения профессиональных задач, соответствующих компетенции.                       |                                                                                                         |                                           |                 |
| От 50 до 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Уровень владения компетенцией посредственен для ее формирования в результате обучения по дисциплине.    | Удовлетворительно (зачтено)               | E (зачтено)     |
| «Посредственно»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 50%, большая часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на посредственный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, но при этом позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые профессиональные задачи.                |                                                                                                         |                                           |                 |
| От 60 до 69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Уровень владения компетенцией удовлетворителен для ее формирования в результате обучения по дисциплине. | Удовлетворительно (зачтено)               | D (зачтено)     |
| «Удовлетворительно»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 60%, меньшая часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на посредственный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, но                                                                                                               |                                                                                                         |                                           |                 |

| Результат промежуточной аттестации (Р)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Оценка сформированности компетенций                                                                            | Оценка результатов обучения по дисциплине | Оценка ECTS |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|
| при этом позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые профессиональные задачи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |                                           |             |
| От 70 до 89                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Уровень владения компетенцией преимущественно высокий для ее формирования в результате обучения по дисциплине. | Хорошо (зачтено)                          | C (зачтено) |
| «Хорошо»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 80%, результаты выполнения задания содержат несколько незначительных ошибок и технических погрешностей, характер которых указывает на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине и позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые и ситуативные профессиональные задачи.                                                           |                                                                                                                |                                           |             |
| От 90 до 94                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Уровень владения компетенцией высокий для ее формирования в результате обучения по дисциплине.                 | Отлично (зачтено)                         | B (зачтено) |
| «Отлично»: контрольное задание выполнено в полном объеме, результаты выполнения задания содержат одну-две незначительные ошибки, несколько технических погрешностей, характер которых указывает на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине и позволяет сделать вывод о готовности обучающегося эффективно решать типовые и ситуативные профессиональные задачи, в том числе повышенного уровня сложности.  |                                                                                                                |                                           |             |
| От 95 до 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Уровень владения компетенцией превосходный для ее формирования в результате обучения по дисциплине.            | Отлично (зачтено)                         | A (зачтено) |
| «Превосходно»: контрольное задание выполнено в полном объеме, результаты выполнения задания не содержат ошибок и технических погрешностей, указывают как на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, позволяют сделать вывод о готовности обучающегося эффективно решать типовые и ситуативные профессиональные задачи, в том числе повышенного уровня сложности, способности разрабатывать новые решения. |                                                                                                                |                                           |             |