ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА» (СПбГУТ)

Кафедра Бизнес-информатики
(полное наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор – проректор по учебной работе
_____ Г.М. Машков
«15» 06 2017 г.

Регистрационный №_17.07/530-Д

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
(наименование практики)

образовательная программа высшего образования

38.03.05 Бизнес-информатика
(код и наименование направления подготовки / специальности)

бакалавр
(квалификация)

Анализ и проектирование бизнес-процессов предприятия в цифровой экономике
(направленность / профиль образовательной программы)

очная форма
(форма обучения)

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности) подготовки «38.03.05 Бизнес-информатика», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2016 № 1002, и в соответствии с рабочим учебным планом, утвержденным ректором университета.

1. Цели и задачи практики

Целью проведения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» является: закрепление и углубление теоретических знаний; формирование и развитие профессиональных знаний; приобретение практических навыков; формирование компетенций, а также приобретение опыта самостоятельной профессиональной и научной деятельности, необходимых для последующей профессиональной деятельности.

Эта цель достигается путем решения следующих(ей) задач(и):

- закрепление на практике знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие профессиональных навыков;
- ознакомление с общей характеристикой объекта практики и правилами техники безопасности;

2. Место практики в структуре основной образовательной программы

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» Б2.В.01.01(П) входит в блок 2 учебного плана, который относится к вариативной части, и является обязательной составной частью образовательной программы по направлению «38.03.05 Бизнес-информатика».

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» опирается на знания полученные при изучении предшествующих дисциплин, а также на знания и практические навыки, полученные при прохождении практик(и) ««Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»».

3. Вид, тип, способ, форма проведения практики

Вид практики – производственная

Тип практики – «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

Способ проведения – стационарная; выездная

Форма проведения – дискретно по периодам проведения практик

Стационарная практика может проводиться в структурных подразделениях университета.

4. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В процессе прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Компетенции, установленные ФГОС ВО

Таблица 1

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции
1	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
2	ОПК-2	способностью находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами
3	ПК-5	проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий
4	ПК-6	управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
5	ПК-25	способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка
6	ПК-26	способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ
7	ПК-27	способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг
8	ПК-28	способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ

Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Навыки компетенции ОК-6

знать	методы эмпирических исследований;
уметь	определять задачи, выстраивать гипотезы, составлять программы эмпирических исследований;
владеть	способностью работать в коллективе толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

Навыки компетенции ОПК-2

знать	методы анализа и моделирования бизнес-процессов; Основные принципы и методики описания и разработки архитектуры предприятия; основные этапы развития менеджмента как науки и профессии; - принципы развития, закономерности функционирования организации, типы организационных структур, их основные параметры и принципы проектирования; - роли, функции и задачи менеджера в современной организации; - основные виды и процедуры внутриорганизационного контроля; - виды управленческих решений и методы их принятия; современные способы и методы принятия организационно-управленческие решений; содержание маркетинговой концепции управления;
уметь	анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; анализировать организационную структуру, выявлять ее сильные и слабые стороны и разрабатывать предложения по ее совершенствованию; моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы; Находить организационно-управленческие решения при проектировании архитектуры предприятия; решать поставленные профессиональные задачи во взаимодействии с обществом, коллективом и партнерами;

владеть	знаниями в сфере маркетинга при планировании маркетинговых мероприятий; математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач; Методами коллективной работы при разработке и совершенствовании архитектуры предприятия; методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование, контроль); методами управления процессами создания и использования информационных сервисов;

Навыки компетенции ПК-5

знать	методы проведения обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры; основные ИКТ управления бизнесом;
уметь	моделировать, анализировать и предлагать изменения по деятельности и ИТ-инфраструктуре предприятия; проектировать, внедрять в организации эксплуатацию ИКТ;
владеть	методами обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятия; методами рационального выбора ИКТ для управления бизнесом, методами проектирования, внедрения и организации эксплуатации ИКТ;

Навыки компетенции ПК-6

знать	виды контента информационных ресурсов предприятия и интернет-ресурсов; основных классов программного обеспечения по формированию интернет платформы предприятия; особенности, достоинства и недостатки технологии Blockchain; принципы структурной организации мультимедийных интернет-ресурсов современного предприятия, возможности использования потоковых аудио и видео данных реального времени для организации информационных сервисов (контент-сервисов); принципы управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
уметь	анализировать структуру данных мультимедийных интернет-ресурсов, использовать данные различных типов,включая потоковые данные реального времени, для конструирования и контент сервисов в сетевых средах.; использовать системы управления контентом CMS для создания интернет-ресурсов; разрабатывать модели бизнес процессов электронного документооборота с использованием технологии Blockchain по выбранной предметной области; управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов; проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов;

владеть	навыками разработки контента и ИТ-сервисов предприятия и Интернет-ресурсов; навыками создания, редактирования, обработки и представления мультимедийных данных в прикладных задачах, навыками использования технологий мультимедийной конференц-связи (видеоконференции) для организации деятельности предприятия; навыками управления и использования информационных сервисов (контент-сервисов); навыками управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов, создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); основными средствами программного обеспечения по формированию информационной (программной) платформы предприятия; технологией Blockchain для управления контентом предприятия; технологиями управления взаимодействиями с клиентами CRM;

Навыки компетенции ПК-25

знать	методы маркетинговых исследований; основные сферы применения электронного бизнеса; целевые сегменты ИКТ- рынка;
уметь	использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования; оценивать влияние интернет-технологий на внешнюю и внутреннюю среду организации; ставить и решать организационно-управленческие задачи операционного маркетинга;
владеть	методами описания целевых сегментов ИКТ-рынка; методами разработки и реализации маркетинговых программ; навыками подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций по результатам выполненных исследований;

Навыки компетенции ПК-26

знать	- основные методы позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке; - потребительскую аудиторию и методы осуществления взаимодействия с потребителями; Концептуальные основы построения архитектуры предприятия в сфере ИКТ; основные бизнес-процессы в организации, концепции, принципы организации и управления операционной деятельностью организации; основные методы позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке; потребительскую аудиторию и методы осуществления взаимодействия с потребителями; основные понятия бизнес-планирования и методы риск-анализа; Основные принципы разработки планов; принципы организации операционной деятельности, основные методы и инструменты управления операционной деятельностью организации ; - основные стандарты и принципы финансового учета и подготовки финансовой отчетности; принципы организации операционной деятельности, основные методы и инструменты управления операционной деятельностью организации; - основные стандарты и принципы финансового учета и подготовки финансовой отчетности; принципы, способы и методы оценки активов, инвестиционных проектов; технологию бизнес-планирования;

уметь	- описывать целевые сегменты ИКТ-рынка - создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ; анализировать существующие источники рисков и оценивать возможность появления рисковых событий; использовать методы и инструменты операционной деятельности организации; - разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ; использовать методы и инструменты операционной деятельности организации; разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ; описывать целевые сегменты ИКТ-рынка; создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ; оценивать риски, доходность и эффективность принимаемых финансовых и инвестиционных решений ; - разрабатывать инвестиционные бизнес-проекты; Разрабатывать бизнес-планы отдельных направлений и планы развития предприятия; Разрабатывать и анализировать архитектуру предприятия; разрабатывать инвестиционные проекты и проводить оценку их эффективности и окупаемости; составлять сметы затрат на производство продукции (работ, услуг) предприятия; - разрабатывать прогрессивные плановые технико-экономические нормативы материальных и трудовых затрат, составлять калькуляцию себестоимости продукции и принимать обоснованные решения на основе данных управленческого учета; составлять сметы затрат на производство продукции (работ, услуг) предприятия; разрабатывать прогрессивные плановые технико-экономические нормативы материальных и трудовых затрат, составлять калькуляцию себестоимости продукции и принимать обоснованные решения на основе данных управленческого учет;
владеть	Методами и подходами к формированию бизнес-моделей инновационных проектов; методами инвестиционного анализа и разработки бизнес-планов; методами количественной оценки возможных последствий влияния рисков на финансовые показатели бизнеса; методами описания целевых сегментовИКТ-рынка - методами позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке (ПК-26).; методами определения допустимой величины затрат и операциями внедрения системы управленческого учета доходов и расходов организации с использованием инноваций в сфере ИКТ; методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций ; - навыками координации предпринимательской деятельности для обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками; Навыками разработки планов на основе инноваций в сфере ИКТ; навыками риск-анализа инвестиционных проектов;

Навыки компетенции ПК-27

знать	основы маркетинговых коммуникаций; современные методы ведения предпринимательской деятельности в Интернет, тенденции развития программной, аппаратной и организационной инфраструктуры электронных предприятий, экономику и менеджмент электронного предприятия; тенденции развития электронного бизнеса, его роль и место в современном обществе;

уметь	использовать информацию, полученную в результате маркетинговых исследований; формировать новые бизнес-модели на основе интернет-технологий;
владеть	практиками продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг; технологиями и техническими средствами поддержки электронного бизнеса;

Навыки компетенции ПК-28

знать	методологию, основные теоретические положения и принципы анализа и диагностики экономического состояния предприятия; основные понятия управления проектами, этапы жизненного цикла проекта; источники новаторских методов работы с проектами.; основы формирования и функционирования финансовых рынков и институтов - виды финансовых инструментов, их особенности и связанные с ними риски, методы и инструменты страхования (хеджирования) валютных и процентных рисков; особенности инвестирования и структуру затрат электронного предприятия; принципы и примеры реализации бизнес-моделей электронных предприятий по различных направлениям электронного бизнеса; Принципы построения архитектуры предприятия; современные методы ведения предпринимательской деятельности в Интернет-среде ; - тенденции развития организационной инфраструктуры электронных предприятий, экономику и менеджмент электронного предприятия; современные методы ведения предпринимательской деятельности в Интернет-среде; - тенденции развития организационной инфраструктуры электронных предприятий, экономику и менеджмент электронного предприятия; стандарты и методы управления проектами; структуру и содержание основных финансовых отчетов предприятия основные показатели финансовой устойчивости и эффективности бизнес-проеков на основе инноваций в сфере ИКТ; фундаментальные концепции финансового менеджмента: основные понятия, теоретические и практические подходы к управлению финансами предприятия основные способы привлечения финансовых средств организацией для осуществления текущей деятельности и для реализации инвестиционных проектов основные теории корпоративных финансов и модели оценки капитальных (финансовых) активов назначение, структуру, содержание основных финансовых отчетов организации; основные показатели финансовой устойчивости, ликвидности и плате;

уметь	анализировать финансовую отчетность и принимать обоснованные инвестиционные, кредитные и финансовые решения применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений и строить финансовые модели создавать новые бизнес-проекты с оценкой рисков, доходности и эффективности принимаемых финансовых и инвестиционных решений; использовать конкретные методы анализа как традиционные, так и математические; использовать методы оценки экономической эффективности электронных и квазиэлектронных предприятий; использовать структурированную процесс-модель «бизнес-контент-менеджмент» при описании бизнес-проектов; обосновать решения выбора финансовых инструментов в новых бизнес-проектах использовать источники финансовой, экономической и статистической информации для анализа финансового рынка и его основных сегментов; осуществлять планирование ИТ-проекта на всех фазах его жизненного цикла; планировать новый проект, определять ресурсы и материалы,проводить анализ и оптимизацию плана проекта, контролировать сроки исполнения, формировать отчетность.; позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке и формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в среде Интернет; применять количественные и качественные методы анализа при принятии инновационных решений и строить финансовые модели оценивать риски, доходность и эффективность принимаемых инвестиционных решений; Разрабатывать новые инновационные бизнес-проекты;
владеть	методами анализа финансово-хозяйственной деятельности и экономического состояния предприятия; Методами и инструментальными средствами разработки архитектуры предприятия; методами инвестиционного анализа и анализа финансовых рынков на основе инноваций в сфере ИКТ; методами позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке и методами осуществления взаимодействия с потребителями с помощью интернет технологий; методами управления проектами с учетом влияния рисков; методологией разработки новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ; современными методами управления и организации работы персонала электронных предприятий; способами формирования телекоммуникационной и программной платформы предприятия; техниками финансового планирования и прогнозирования на основе инноваций в сфере ИКТ навыками составления финансовой отчетности и осознание влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации; техниками финансового планирования и прогнозирования на основе инноваций в сфере ИКТ; навыками составления финансовой отчетности и осознание влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации;

5. Объем практики и виды учебной работы

Очная форма обучения

Таблица 3

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			6
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	108	108
Контактная работа с обучающимися			-
Работа под руководством преподавателя		78	78
Промежуточная аттестация		30.00	30.00
Самостоятельная работа обучающихся (СРС)			-
Вид промежуточной аттестации			Зачет

6. Содержание практики

6.1. Содержание разделов дисциплины.

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела	№ семестра		
			очная	очно-заочная	заочная
1	Раздел 1. Формирование индивидуального задания и планирование этапов прохождения производственной практики	Установочная (ознакомительная) лекция, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике и заполнение направления-задания на практику, постановка целей и задач практики	6		
2	Раздел 2. Инструктаж по технике безопасности, Знакомство со структурой предприятия и нормативно-правовой документацией	Инструктаж по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с действующей нормативной документацией, регламентирующей работу в области профессиональной деятельности. Сбор статистического материала по объекту исследования	6		
3	Раздел 3. Выполнение индивидуального задания	Выполнение студентами индивидуальных заданий и выполнение работ в соответствии с планом практики	6		
4	Раздел 4. Анализ и обработка полученных результатов	Обобщение собранного материала. Определение достаточности и достоверности результатов работы. Оформление результатов проведенной работы в виде отчета и согласование с руководителем	6		

6.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами.

Таблица 5

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин
1	Преддипломная практика

7. Методические рекомендации по организации проведения практики и формы отчетности

Организация практики на всех этапах обучения в вузе направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью и приобретения ими компетенций в соответствии с требованиями образовательных стандартов к уровню подготовки выпускников.

Перед началом прохождения практики студент должен пройти инструктаж о правилах поведения и технике безопасности на рабочем месте, получить индивидуальное задание и ознакомиться с соответствующими должностными инструкциями и регламентными документами.

После получения индивидуального задания и прохождения необходимой теоретической подготовки, студент составляет календарный план выполнения задания и согласовывает его с руководителем практики от организации на которой он проходит практику.

По итогам практики руководитель от организации выставляет оценку, которая должна учитывать выполнение календарного графика практики, качество выполнения индивидуального задания, отчета о прохождении практики, профессиональные навыки студента, полученные в ходе прохождения практики.

Отчет о прохождении практики и заполненный индивидуальный бланк задания сдается руководителю практики от университета. В ходе собеседования руководитель практики анализирует данные отчета, оценку и отзыв руководителя практики от организации при необходимости задает студенту дополнительные вопросы и выставляет итоговую оценку.

Методическая и другая литература, необходимая для обеспечения самостоятельной работы студентов на практике, рекомендуется руководителем практики в соответствии с индивидуальным заданием, выданным студенту.

Студент, не прошедший практику по неуважительной причине в сроки, установленные учебным планом, или получивший по результатам прохождения практики неудовлетворительную оценку, может быть отчислен из СПбГУТ, как имеющий академическую задолженность.

8. Учебно-методическое обеспечение практики

8.1. Основная литература:

1. Вольфсон, Михаил Борисович. Организация электронного бизнеса [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Б. Вольфсон ; рец.: Б. А. Колтынюк, Ю. П. Левчук ; Федер. агентство связи, Федер. гос. образовательное бюдж. учреждение высш. проф. образования "С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2014. - 259 с. : ил. - ISBN 978-5-89160-111-6 (в обл.) : 1581.81 р.
2. Акимова, Е. В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Акимова Е. В. - Саратов : Вузовское образование, 2016. - 172 с. - Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.

3. Данилин, А. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Данилин А. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 439 с. - ISBN 5-9556-0045-0 : Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.
4. Блинов, А. О. Реинжиниринг бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / Блинов А. О. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 343 с. - ISBN 978-5-238-01823-2 : Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.
5. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с. : ил. - 540.86 р.

8.2. Дополнительная литература:

1. Косиненко, Н. С. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Косиненко Н. С. - Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-394-01730-8 : Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.
2. Богомолова, М. А. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Богомолова М. А. - Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. - 155 с. - Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.
3. Умнова, Е. Г. Моделирование бизнес-процессов с применением нотации BPMN [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Умнова Е. Г. - Саратов : Вузовское образование, 2017. - 48 с. - ISBN 978-5-4487-0063-7 : Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Таблица 6

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Наименование оборудования
1	Аудитория для самостоятельной работы	Персональные компьютеры
2	Читальный зал	Персональные компьютеры

Рабочее место: Оборудование, используемое при выполнении индивидуального задания непосредственно в организации.

10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

10.1. Информационно-справочные системы:

- ЭБС iBooks (https://ibooks.ru)

- ЭБС IPRbooks (http://www.iprbookshop.ru)
- ЭБС Лань (https://e.lanbook.com/)
- ЭБС СПбГУТ (http://lib.spbgut.ru)

10.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» из указанного перечня являются рекомендуемыми дополнительными (вспомогательными) источниками официальной информации, размещенной на легальных основаниях с открытым доступом. За полноту содержания и качество работу сайтов несет ответственность правообладатель.

Таблица 7

Наименование ресурса	**Адрес**
Поисковая система google.com	google.ru
Поисковая система	yandex.ru

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств разрабатывается в соответствии с Методическими рекомендациями по формированию ФОС и приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017г. № 301, г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" и является приложением к рабочей программе дисциплины.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по **практике** включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине определяются показатели и критерии оценки сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.