

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.09

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в управлении проектами

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

38.03.02 Менеджмент

направленность (профиль)

Предпринимательство

Форма обучения: заочная

Год набора: 2020

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	5	Итого
Форма контроля	экзамен	
Вид занятий		
Лекции	-	-
Лабораторные	-	-
Практические	8	8
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР	-	-
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	8,35	8,35
Самостоятельная работа	163	163
Контроль	8,65	8,65
Итого	180	180

Рабочую программу составил:
Доцент департамента бакалавриата (экономических и управленческих программ),
к.э.н., доцент Филиппова О.А.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☒

Отсутствует

☐

Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана
направления подготовки 38.03.02 Менеджмент

Срок действия рабочей программы дисциплины до «30» июня 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании департамента
предпринимательства

(протокол заседания № 1 от «29» августа 2019 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний об основных принципах управления проектами и ведения проектной документации, о подходах, технологиях и методах управления проектами; практических навыков в использовании средств планирования и управления проектами в различных областях профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Цифровая культура», «Управление проектами», «Генерация и оценка идеи проекта», «Экономические расчеты для проектов», «Управление командой проекта», «Финансирование проектов» и «Стратегия продвижения бизнеса».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Управление рисками в бизнесе», «Управление бизнес-процессами», «Оценка стоимости бизнеса и управление развитием», «Управление закупками» и «Управление логистическими процессами».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-7);	-	Знать: методы и современные инструментальные средства разработки, контроля и управления проектами
		Уметь: разрабатывать проекты в соответствии с инфраструктурой предприятия и контролировать их исполнение на базе современных специализированных инструментальных средств
		Владеть: навыками применения современных информационно-коммуникационных технологий в управлении проектами с учетом особенностей инфраструктуры предприятия и основных требований информационной

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		безопасности
владением навыками подготовки организационных и распорядительных документов, необходимых для создания новых предпринимательских структур (ПК-20)	-	Знать: стандарты управления проектами и методы планирования и организации проектной деятельности; основные показатели, используемые для обоснования проектных решений.
		Уметь: планировать и организовывать проектную деятельность в соответствии со стандартами по управлению проектами; рассчитывать основные технико-экономические показатели, используемые для обоснования проектных решений, разрабатывать проектную документацию.
		Владеть: навыками планирования и организации проектной деятельности в соответствии со стандартами управления проектами и с учётом особенностей инфраструктуры предприятия

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел) Использование экономических	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1 Использование стандартных приложений Microsoft Office в проектной деятельности	Лек	Использование стандартных приложений Microsoft office в управлении проектами	5	-	10	-	Тестирование Отчёт по практическим работам №1-5
	Пр			1			
	Ср			28			
	Лек	Управление проектами в Microsoft Project	5	-	30	-	
	Пр			2			
	Ср			28			
	Лек	Сетевое планирование в управлении проектами	5	-	10	-	
	Пр			1			
	Ср			25			
	Лек	Управление исполнением проекта	5	-	10	-	
	Пр			2			
	Ср			26			
Модуль 2 Специализированные программные средства управления проектами	Лек	Бизнес планирование и управление проектами	5	-	20	-	Тестирование Отчёт по практическим работам №6,7
	Пр			1			
	Ср			26			
	Лек	Анализ современных программных средств для управления проектами. Особенности ERP-методологии.	5	-	20	-	
	Пр			1			
	Ср			30			
Промежуточная аттестация			5	0,35	-	-	
Контроль			5	8,65	100	-	Итоговое тестирование (Вопросы к экзамену)
Итого:				180	100		

Схема расчета итогового балла

Текущий рейтинг + Результат итогового тестирования)/2

5. Образовательные технологии

С целью формирования компетенций у студентов в учебном процессе используется: дистанционные образовательные технологии.

6. Методические указания по освоению дисциплины

Дисциплина подразумевает аудио-/видео- лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме, а также выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях.

Самостоятельная работа способствует формированию аналитического и творческого мышления, совершенствует способы организации учебной деятельности, воспитывает целеустремленность, систематичность и последовательность в работе студентов, развивает у них навык завершать начатую работу.

Виды самостоятельной работы студентов:

1. Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга

2. Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга

3. Самостоятельное тестирование по банку тестовых заданий, анализ поведения тестирующихся при помощи LRS-системы и Experience API, контроль смены IP-адресов, удаленная аутентификация при помощи распознавания лиц, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга

В качестве необходимых материально-технических ресурсов применяется LMS-система на основе Moodle, компьютер, либо планшет, либо смартфон.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
5	ОПК-7	Тестирование Отчёты по практическим работам №1-7 Вопросы к экзамену
5	ПК-20	Тестирование Отчёты по практическим работам №1-7 Вопросы к экзамену

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Типовые практические работы

Практическая работа № 1

Задания:

Выберите из предложенных преподавателем вариантов направление бизнеса или придумайте его сами. В соответствии со своим выбором, создайте план Microsoft Project, содержащий название проекта и другие ключевые сведения, начальную или конечную дату и календарь проекта. Создайте список задач, организованный по суммарным и подробным задачам. Используйте вехи и повторяющиеся задачи. Измените список задач. Составьте календарный план проекта, отобразите его в виде диаграммы Ганта: используйте

взаимосвязи между задачами, установку определенной начальной или конечной даты задачи, добавление крайнего срока задачи. Представить план проекта в виде сетевого графика. Работу оформить в виде отчёта.

Критерии оценки:

1 балл - студент присутствовал на занятии, выполнил методические указания фрагментарно;

5 баллов - студент выполнил методические указания не в полном объеме, есть замечания по отчёту;

8 баллов - студент выполнял методические указания в полном объеме, но есть замечания по отчёту;

10 баллов - студент выполнил методические указания в полном объеме, отчёт без замечаний, ответы содержательные и полные, применён творческий подход к выполнению задания

Практическая работа № 2

Задания:

Добавьте к своему проекту сотрудников, оборудование и материалы, определите графики работы, а задачам назначены ресурсы. Введите сведения о затратах для ресурсов и задач. Назначьте затраты ресурсам, установите фиксированные затраты, определите момент начисления затрат, просмотрите затраты на ресурсы и задачи и проект в целом. Работу оформить в виде отчёта.

Критерии оценки:

2 балла - студент присутствовал на занятии, выполнил методические указания фрагментарно;

8 баллов - студент выполнил методические указания не в полном объеме, есть замечания по отчёту;

12 баллов - студент выполнял методические указания в полном объеме, но есть замечания по отчёту;

15 баллов - студент выполнил методические указания в полном объеме, отчёт без замечаний, ответы содержательные и полные, применён творческий подход к выполнению задания

Практическая работа № 3

Задания:

Изменить масштаб проекта и отобразить общие сведения о календарном плане, просмотреть начальную и конечную даты проекта. Определить критический путь проекта. Создать 2 разных представления проекта, использовать фильтр, сортировку и группировку данных. Изменить зависимость задач, установить перекрывание и задержку задач, установить и проверить ограничения задачи, установить фиксирование длительности и прерывание задачи. Создать и удалить задачу. Сохранить базовый и промежуточный план проекта. Работу оформить в виде отчета.

Критерии оценки:

2 балла - студент присутствовал на занятии, выполнил методические указания фрагментарно;

8 баллов - студент выполнил методические указания не в полном объеме, есть замечания по отчёту;

12 баллов - студент выполнял методические указания в полном объеме, но есть замечания по отчёту;

15 баллов - студент выполнил методические указания в полном объеме, отчет без замечаний, ответы содержательные и полные, применён творческий подход к выполнению задания

Практическая работа № 4

Задания:

Сравните ход выполнения задач с планом с помощью представления «Диаграмма Ганта с отслеживанием». С помощью введения фактических значений дат начала и окончания для задач перепланируйте календарный план для оставшейся части проекта после его фактического нарушения. Обновите ход выполнения задачи. Обновите фактические трудозатраты за промежуток времени. Сравните фактические и плановые трудозатраты для одной из задач. Введите итоговые фактические трудозатраты одного из ресурсов. Определите оставшиеся трудозатраты. Отключите автоматическое обновление фактических затрат за определенный промежуток времени и введите их для одного из ресурсов вручную. Просмотрите текущие, базовые, фактические и оставшиеся затраты проекта. Переназначьте трудозатраты другому ресурсу, создайте задержку задачи. Работу оформить в виде отчета.

Критерии оценки:

1 балл - студент присутствовал на занятии, выполнил методические указания фрагментарно;

5 баллов - студент выполнил методические указания не в полном объеме, есть замечания по отчёту;

8 баллов - студент выполнял методические указания в полном объеме, но есть замечания по отчёту;

10 баллов - студент выполнил методические указания в полном объеме, отчет без замечаний, ответы содержательные и полные, применён творческий подход к выполнению задания

Практическая работа № 5

Задания:

Измените стиль отрезков для выполненных задач. Изменить форматирование текста всех задач категории критические задачи. Измените форматирование текста для даты завершения запаздывающей задачи. Добавьте названия, номера страниц и других сведений о проекте для печати данных проекта. Просмотрите календарный план проекта в режиме «Предварительный просмотр», измените ориентацию и размер страниц, отредактируйте верхние и нижние колонтитулы и легенду. Создайте два стандартных отчета, один из которых отчет «Дела по исполнителям». Создайте публикацию данных в формате HTML - например «Список задач верхнего уровня». Создайте публикацию данных в графическом формате в виде статического рисунка и в веб-совместимом файловом формате для использования в Интернете. Скопируйте представление в виде изображения полностью и частично, выделив необходимый фрагмент. Работу оформить в виде отчета.

Критерии оценки:

1 балл - студент присутствовал на занятии, выполнил методические указания фрагментарно;

5 баллов - студент выполнил методические указания не в полном объеме, есть замечания по отчёту;

8 баллов - студент выполнял методические указания в полном объеме, но есть замечания по отчёту;

10 баллов - студент выполнил методические указания в полном объеме, отчет без замечаний, ответы содержательные и полные, применён творческий подход к выполнению

задания

Практическая работа № 6

Задания:

Разработать Бизнес план для инвестиционного проекта по вашей теме, включающий следующие данные: Предприятие и его продукция, Инвестиционный замысел, Анализ рынка сбыта, Рынок ресурсов и оборудования, План производства, Расчет себестоимости, прибыли и рентабельности, Маркетинг-план, Организационный план, Финансовый план. График погашения кредитных средств. Подготовить резюме бизнес-плана, в котором показать только реальные черты проекта, например: Место выполнения проекта, Цели бизнес-плана, Вид деятельности, Продукция, Планируемый объем оборота, Ожидаемая чистая прибыль, общая сумма проекта, Срок окупаемости, Рынок сбыта, Конкурентоспособность, Срок окупаемости. Построить модель проекта в Project Expert. Работу оформить в виде отчета.

Критерии оценки:

2 балла - студент присутствовал на занятии, выполнил методические указания фрагментарно;

10 баллов - студент выполнил методические указания не в полном объеме, есть замечания по отчёту;

16 баллов - студент выполнял методические указания в полном объеме, но есть замечания по отчёту;

20 баллов - студент выполнил методические указания в полном объеме, отчёт без замечаний, ответы содержательные и полные, применён творческий подход к выполнению задания

Практическая работа № 7

Задания:

Создайте новый пустой проект в PRIMAVERA. Создайте или импортируйте проект из Microsoft Project в PRIMAVERA. Создайте ответственного за проект. Просмотрите список задач проекта, его ресурсы. Отобразите календарный план проекта в виде диаграммы Ганта. Введите новые задачи в каждый из двух проектов, введите новые ресурсы с учетом их стоимости. Подключите ресурсы к задачам проекта, используя механизм «Роль сотрудника». Определите загруженность ваших сотрудников в обоих проектах и устраните перегруженность либо изменением сроков задач, либо введением новых ресурсов. Посмотрите трудозатраты и финансовые затраты ваших проектов.

Критерии оценки:

2 балла - студент присутствовал на занятии, выполнил методические указания фрагментарно;

10 баллов - студент выполнил методические указания не в полном объеме, есть замечания по отчёту;

16 баллов - студент выполнял методические указания в полном объеме, но есть замечания по отчёту;

20 баллов - студент выполнил методические указания в полном объеме, отчёт без замечаний, ответы содержательные и полные, применён творческий подход к выполнению задания

7.2.2. Типовые вопросы из банка тестовых заданий для итогового тестирования

1. Содержание проекта:
 - а) имеет значение в начале проекта;
 - б) в основном управляется процедурами управления изменениями во время фазы исполнения проекта;
 - в) должно управляться и контролироваться, начиная с фазы определения концепции проекта до завершения;
 - г) обычно не стоит внимания после того, как контракт или другой авторизующий проект документ был одобрен.
2. Законченное и исчерпывающее описание продукта является обязательным для разработки документа «Содержание, цели и результаты проекта». Этот документ должен включать все, кроме следующего:
 - а) достаточно детализированное описание, необходимое для дальнейшего планирования;
 - б) детальный бюджет и описание функциональности;
 - в) взаимосвязь между предлагаемым продуктом/услугой и потребностями бизнеса;
 - г) соответствие стратегическим корпоративным целям.
3. Вас попросили подготовить отчет высшему руководству о ходе исполнения проекта. Вы подготовите для выступления:
 - а) иерархическую структуру работ;
 - б) диаграмму исполнения контрольных точек;
 - в) диаграмму Ганта;
 - г) сетевую диаграмму.
4. Экспертные методы анализа риска преимущественно используются в том случае, если:
 - а) в реализации проекта принимают участие достаточно опытные специалисты;
 - б) доступная для анализа информация не является в достаточной степени релевантной и репрезентативной;
 - в) проведение экспертизы является более эффективным (по срокам или стоимости);
 - г) существует более чем один вариант проекта.
5. Окончание каждой фазы проекта определяется завершением одной (-им) или более:
 - а) задач;
 - б) ключевых событий (контрольных точек);
 - в) получением измеримых результатов;
 - г) жизненных циклов.
6. Базис - это:
 - а) уровни показателей, по отношению к которым ведется контроль и регулирование проекта;
 - б) фиксированные значения плановых показателей;
 - в) первоначальный план для проекта, пакета работ или отдельной работы;
 - г) утвержденный план проекта плюс или минус допустимые отклонения.
7. В какой из следующих документов включен план по управлению содержанием:
 - а) план проекта;
 - б) иерархическая структура работ;

- в) документ «Содержание, цели и результаты проекта» (Scope Statement);
- г) проектные спецификации.

8. Бизнес-план проекта - это:

- а) основной документ, представляемый инвестору по проекту, в котором в краткой форме, в общепринятой последовательности разделов излагаются главные характеристики проекта;
- б) подробный план-график выполнения проекта;
- в) план оптимизации достижения поставленной цели;
- г) план мероприятий оперативной деятельности .

9. Мониторинг проекта - это:

- а) изменения, вносимые для приведения прогноза выполнения проекта в соответствие с планом;
- б) процесс сбора, анализа данных, представления отчетов по выполнению проекта, обычно в сравнении с планом, и, при необходимости, выработки корректирующих воздействий;
- в) изменения системы приоритетов и планирования проекта;
- г) система опережающего воздействия на ключевые параметры проекта.

10. Критическая работа - это:

- а) работа, которая лежит на критическом пути и имеет нулевой резерв времени;
- б) работа без логических последователей;
- в) работа для отслеживания завершения фазы проекта;
- г) критерий отбора работ или ресурсов, который проверяет удовлетворяет ли поле записи заданному условию.

11. Зависимость между двумя работами проекта типа «Окончание – Начало»:

- а) предшествующая работа должна закончиться до того, как последующая работа может начаться;
- б) предшествующая работа должна закончиться до того, как закончится последующая работа;
- в) последующая работа должна закончиться до того, как начнется работа критического пути;
- г) количество рабочего времени между ранней датой конца и поздней датой начала.

12. Укажите метод оценки и пересмотра программы:

- а) метод сетевого анализа, который используется для оценки продолжительности проекта;
- б) метод оптимизации критических отклонений;
- в) метод экстраполяции трендов;
- г) PERT.

13. Устав проекта - это:

- а) пробный план-график выполнения проекта;
- б) корпоративный стандарт с ключевыми параметрами проекта;
- в) примерный план достижения поставленной цели;
- г) бизнес-план проекта.

14. Свободный резерв времени - это:

- а) количество дней, на которое может быть задержано начало выполнения операции без задержки начала любой иной операции по проекту;

- б) период планирования проекта;
- в) интервал времени до окончания проекта;
- г) временная разница между запланированными датами и фактическими.

15. Управление временными параметрами проекта - это:

- а) совокупность процессов, необходимых для обеспечения своевременного завершения проекта;
- б) определение работ, оценка продолжительности работ, разработка и контроль календарного плана;
- в) система планирования и отчетности временных параметрах выполнения работ;
- г) операционное планирование контрольных событий проекта.

16. Для чего создается структура, которая ставит в соответствие организационной структуре проекта (OBS) структурную декомпозицию работ (WBS):

- а) для создания новой организационной структуры управления, в которой подразделения организованы по проектному принципу;
- б) для определения полномочий руководства и исполнителей на соответствующих уровнях;
- в) для распределения ответственности по проекту;
- г) для графического представления проекта.

17. Контроль исполнения проекта - это:

- а) совокупность процессов, обеспечивающих своевременные сбор, накопление, распространение, хранение и последующее использование информации проекта;
- б) корректировка параметров управленческой отчетности;
- в) контроль за выполнением проекта и внесение необходимых изменений;
- г) система опережающего воздействия на ключевые параметры проекта.

18. Управление изменениями проекта - это:

- а) совокупность процессов, связанных с обеспечением защиты проекта от возможного негативного влияния внешних и внутренних факторов;
- б) корректировка временных и стоимостных параметров проекта;
- в) изменения, вносимые для приведения плана выполнения проекта в соответствие с планом;
- г) изменения, вносимые в базовый план проекта.

19. Веха - это:

- а) дата, дополнительно назначенная пользователем для позиционирования работы во времени;
- б) работа с нулевой длительностью, значительное событие в проекте, обычно завершение или достижение одного из основных результатов;
- в) завершение работ по проекту при достижении запланированных результатов, включая разрешение всех спорных вопросов;
- г) элемент проекта, объединяющий работы или пакет работ.

20. Жизненный цикл проекта - это:

- а) промежуток времени между моментом появления проекта и моментом его ликвидации;
- б) набор последовательных фаз проекта, название и число которых определяется потребностями контроля организаций, участвующих в проекте;

в) разработка документального представления и подтверждения предметной области, которое включает обоснование проекта, основные результаты, цели и задачи проекта;

г) иерархическая структуризация работ проекта, ориентированная на основные результаты проекта.

Критерии оценки:

Баллы выставляются пропорционально правильным ответам на тестовые вопросы автоматически. Максимум – 100 баллов.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 5

№ п/п	Вопросы к экзамену
1	Понятие проекта.
2	Признаки проекта: направленность на достижение целей, координированное выполнение, ограниченная протяженность во времени, уникальность.
3	Классификация проектов.
4	Классификация проектов по сферам деятельности
5	Классификация проектов по размерности
6	Классификация проектов по предметной области
7	Классификация проектов по длительности и по степени новизны
8	Жизненный цикл проекта.
9	Особенности жизненного цикла проектов по разработке ИС.
10	Управление проектом.
11	История управления проектами.
12	Процессы управления проектами.
13	Управление проектами по процессам планирования, подготовки к выполнению, выполнение, контроль, анализ, управляющие воздействия.
14	Управление проектами на основе группировки процессов по областям знаний.
15	Управление проектами в Microsoft Project. Основные возможности.
16	Треугольник проекта в Microsoft Project: время, деньги, область охвата.
17	Стратегия проекта: цели, предложения, ограничения, область охвата.
18	Основные функции Microsoft Project.
19	Сетевые графики в Microsoft Project. Определение критического пути.
20	Назначение ресурсов в Microsoft Project.

№ п/п	Вопросы к экзамену
21	Ввод затрат в Microsoft Project.
22	Создание отчетов и экспорт данных в Microsoft Project.
23	Отслеживание и управление ходом выполнения проекта по задачам.
24	Отслеживание и управление ходом выполнения проекта по ресурсам.
25	Отслеживание и управление ходом выполнения проекта по затратам.
26	Методы сетевого планирования и управления в Microsoft Project.
27	Метод критического пути в Microsoft Project
28	Метод анализа и оценки программ PERT
29	Планирование задач в Microsoft Project.
30	Диаграмма Ганта в Microsoft Project.
31	Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ.
32	Сетевое представление проекта. Модель дуга-работа.
33	Сетевое представление проекта. Модель узел-работа.
34	Определение критического пути в модели дуга-работа.
35	Резервы времени. Определение резервов времени: свободный резерв, полный резерв, независимый резерв, гарантированный резерв.
36	Управление стоимостью проекта в Microsoft Project.
37	Зависимость стоимости операции от ее продолжительности. Точка нормального режима. Точка интенсивного режима.
38	Сокращение продолжительности выполнения проекта при минимально возможных затратах в Microsoft Project
39	Управление стоимостью проекта при использовании метода сетевого планирования PERT.
40	Риски проекта. Классификация рисков.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
5	Экзамен	Отлично (зачтено)	Студент набрал 85 и более баллов по накопительному рейтингу
		Хорошо (зачтено)	Студент набрал от 70 до 84 баллов по накопительному рейтингу
		Удовлетворительно (зачтено)	Студент набрал от 55 до 69 баллов по накопительному рейтингу
		Неудовлетворительно (не зачтено)	Студент набрал 54 и менее баллов по накопительному рейтингу

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Попов, Ю. И.	Управление проектами	учебное пособие	2019	ЭБС "ZNANIUM.COM"
2.	Светлов, Н. М.	Информационные технологии управления проектами	учебное пособие	2020	ЭБС "ZNANIUM.COM"
3.	Шаврин, А. В.	Руководство по управлению проектами на основе стандарта ISO 21500	практическое руководство	2017	ЭБС "ZNANIUM.COM"

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Головицына М.В.	Информационные технологии в экономике	учебное пособие	2016	ЭБС «IPRbooks»
2.	Гобарева Я.Л., Городецкая О.Ю., Золотарюк А.В.	Моделирование финансово-хозяйственной деятельности компании в Project Expert	учебное пособие	2019	ЭБС "ZNANIUM.COM"
3/	Лихтенштейн В.Е.	Информационные технологии в бизнесе	учебное пособие	2018	ЭБС «IPRbooks»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- КонсультантПлюс — Режим доступа к журн.: <http://www.consultant.ru/>
- Гарант.РУ [Электронный ресурс] : информационно-правовой портал — Режим доступа к журн.: <http://www.garant.ru/>
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. — Netherlands: Elsevier, 2004— . — Режим доступа : scopus.com. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. — Москва : НЭБ, 2000— . — Режим доступа : elibrary.ru. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно
2	Office Standart	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1.	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (Э-705)	Стол преподавательский, экран телевизионный, роутер, стойка для телевизора, веб-камера, транспарант-перетяжка, ширма, наушники, компьютер с выходом в Интернет.
2.	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная	Экран телевизионный, ширмы, прожектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские, Транспарант-перетяжка, системный блок.

	аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (УЛК-807).	
3.	Помещение для самостоятельной работы студентов (Г-401)	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет