

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета информационных
технологий и компьютерной безопасности
Гусев П.Ю.
«21» декабря 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Проектная деятельность»

Направление подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль Искусственный интеллект

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 5 м.

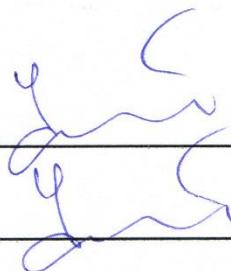
Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2022

Автор программы


/В.В. Ветохин/

Заведующий кафедрой
Компьютерных
интеллектуальных
технологий проектирования


/М.И. Чижов/

Руководитель ОПОП


/М.И. Чижов/

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Формирование у студентов общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС, целенаправленное и последовательное использование практических методов проектирования, получение опыта командной работы, планирование проекта с учетом изменяющихся требований.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Изучение основных терминов и понятий дисциплины.

Освоение навыков совместной работы над проектом.

Освоение способов и приемов презентации проекта.

Формирование навыков управления ресурсами проекта, оценки рисков и управления ресурсами проекта

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Проектная деятельность» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Проектная деятельность» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-3 - Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

ОПК-4 - Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;

ОПК-5 - Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6 - Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;

ОПК-7 - Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий;

ОПК-8 - Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-2	Знать аспекты публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчета, статьи, выступления на научно-практической конференции
	Уметь организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами.
	Владеть навыками формирования план-график реализации проекта в целом и контролирует его выполнение
УК-3	знать способы оценивания качества проектного процесса
	уметь использовать современные методики организации проектной деятельности
	владеть навыками применения современных методик и технологий организации проектной деятельности
УК-6	знать способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности
	уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	владеть навыками определения приоритетов и последующей их реализации в собственной деятельности
ОПК-3	знать структурные компоненты проектной деятельности в рамках
	уметь отбирать материал к проектам
	владеть навыками подготовки и реализации проектов
ОПК-4	Знать способы применения на практике новых научных принципов и методов исследований
	Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований
	Владеть навыками применения на практике новых научных принципов и методов исследований
ОПК-5	знать способы разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения
	уметь разрабатывать и модернизировать программное обеспечение информационных систем управления проектами
	владеть навыками кастомизации программ совместной работы над проектом

ОПК-6	знать основы разработки компонентов для программного обеспечения управления проектами
	уметь проектировать проектные дорожные карты с использованием специализированных систем обработки информации
	владеть навыками разработки компонентов программно-аппаратных комплексов обработки информации
ОПК-7	Знать способы адаптации зарубежных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий
	Уметь адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий
	Владеть навыками адаптации зарубежных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий
ОПК-8	Знать методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов
	Уметь осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
	Владеть навыками эффективного управления разработкой программных средств и проектов

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Проектная деятельность» составляет 6 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	
Аудиторные занятия (всего)	54	18	18	18	
В том числе:					
Практические занятия (ПЗ)	54	18	18	18	
Самостоятельная работа	162	54	54	54	
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	+	+	
Общая трудоемкость:	час	216	72	72	72
	зач.ед.	6	2	2	2

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	
Аудиторные занятия (всего)	24	8	8	8	
В том числе:					
Практические занятия (ПЗ)	24	8	8	8	
Самостоятельная работа	180	60	60	60	
Часы на контроль	12	4	4	4	
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	+	+	
Общая трудоемкость:	час	216	72	72	72
	зач.ед.	6	2	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Сущность и содержание проектирования и проектирования в профессиональной деятельности	Предмет, цели и задачи, практическое значение курса Содержание понятий «прогнозирование», «моделирование» и «проектирование» и их соотношение с другими понятиями, отражающими будущее.	8	26	34
2	Основы разработки проектов	Маркетинг проекта: структура, программа, бюджет и реализация. Проектное финансирование: источники, формы и организация. Классификация источников финансирования инвестиционных проектов.	8	26	34
3	Проектная деятельность в разных сферах деятельности	Управление проектированием в разных сферах деятельности: формирование рабочей группы проектантов. Классификация проектов.	8	26	34
4	Формирование концепции проекта	Управление предпроектной фазой проекта. Формирование инвестиционного замысла проекта. Проработка целей и задач проекта.	10	28	38
5	Управление проектированием	Управление командой проекта: формирование, развитие и организация эффективной деятельности.	10	28	38
6	Мониторинг работ по проекту	Поэтапный учет и анализ результатов.	10	28	38
Итого			54	162	216

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Сущность и содержание проектирования и проектирования в профессиональной деятельности	Предмет, цели и задачи, практическое значение курса Содержание понятий «прогнозирование», «моделирование» и «проектирование» и их соотношение с другими понятиями, отражающими будущее.	4	30	34
2	Основы разработки проектов	Маркетинг проекта: структура, программа, бюджет и реализация. Проектное финансирование: источники, формы и организация. Классификация источников финансирования инвестиционных проектов.	4	30	34
3	Проектная деятельность в разных сферах деятельности	Управление проектированием в разных сферах деятельности: формирование рабочей группы проектантов. Классификация проектов.	4	30	34
4	Формирование концепции проекта	Управление предпроектной фазой проекта. Формирование инвестиционного замысла проекта. Проработка целей и задач проекта.	4	30	34

5	Управление проектированием	Управление командой проекта: формирование, развитие и организация эффективной деятельности.	4	30	34
6	Мониторинг работ по проекту	Поэтапный учет и анализ результатов.	4	30	34
Итого			24	180	204

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-2	Знать аспекты публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчета, статьи, выступления на научно-практической конференции	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами.	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками формирования план-график реализации проекта в целом и контролирует его выполнение	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-3	знать способы оценивания качества проектного процесса	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в

			рабочих программах	рабочих программах
	уметь использовать современные методики организации проектной деятельности	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками применения современных методик и технологий организации проектной деятельности	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-6	знать способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками определения приоритетов и последующей их реализации в собственной деятельности	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-3	знать структурные компоненты проектной деятельности в рамках	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь отбирать материал к проектам	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками подготовки и реализации проектов	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-4	Знать способы применения на практике новых научных принципов и методов исследований	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками применения на практике новых научных принципов и методов исследований	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

ОПК-5	знать способы разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь разрабатывать и модернизировать программное обеспечение информационных систем управления проектами	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками кастомизации программ совместной работы над проектом	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-6	знать основы разработки компонентов для программного обеспечения управления проектами	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь проектировать проектные дорожные карты с использованием специализированных систем обработки информации	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками разработки компонентов программно-аппаратных комплексов обработки информации	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-7	Знать способы адаптации зарубежных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками адаптации зарубежных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-8	Знать методы эффективного управления разработкой	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в

	программных средств и проектов		рабочих программах	рабочих программах
	Уметь осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками эффективного управления разработкой программных средств и проектов	Работа над проектом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 1, 2, 3 семестре для очной формы обучения, 1, 2, 3 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-2	Знать аспекты публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчета, статьи, выступления на научно-практической конференции	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах
	Уметь организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами.	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками формирования плана-графика реализации проекта в целом и контролирует его выполнение	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
УК-3	знать способы оценивания качества проектного процесса	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах
	уметь использовать современные методики организации проектной деятельности	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками применения современных методик и технологий организации проектной деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

УК-6	знать способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах
	уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками определения приоритетов и последующей их реализации в собственной деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-3	знать структурные компоненты проектной деятельности в рамках	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах
	уметь отбирать материал к проектам	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками подготовки и реализации проектов	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-4	Знать способы применения на практике новых научных принципов и методов исследований	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах
	Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками применения на практике новых научных принципов и методов исследований	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-5	знать способы разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах
	уметь разрабатывать и модернизировать программное обеспечение информационных систем управления проектами	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	владеть навыками кастомизации программ совместной работы над проектом	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-6	знать основы разработки компонентов для программного обеспечения управления проектами	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах
	уметь проектировать проектные дорожные карты с использованием специализированных систем обработки информации	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками разработки компонентов программно-аппаратных комплексов обработки информации	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-7	Знать способы адаптации зарубежных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах
	Уметь адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками адаптации зарубежных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-8	Знать методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах
	Уметь осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками эффективного управления разработкой программных средств и проектов	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

Тестирование не предусмотрено

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1 Предварительный анализ осуществимости проекта. Экспертная оценка.

2 Начальная (прединвестиционная) фаза проекта: общая характеристика.

3 Сущность и значение прединвестиционного исследования в определении эффективности проекта.

4 Структура и характеристика проектного анализа.

5 Принципы и методы социального проектирования.

6 Информационное и ресурсное обеспечение социального проектирования.

7 Принципы социального проектирования.

8 Субъекты социального проектирования.

9 Объект и предмет социального проектирования.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1 Источники и организационные формы финансирования проектов.

2 Организация проектного финансирования.

3 Преимущества и недостатки проектного финансирования.

4 Маркетинг проекта. Характеристика структуры маркетинга проекта.

5 Разработка маркетинговой стратегии проекта.

6 Экономические предпосылки менеджмента проекта.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1 Проектирование как область научных исследований, специфическая деятельность и учебная дисциплина.

2 Проектирование как основная форма опережающего отражения действительности в обществе. Соотношение проектирования с управлением.

3 Соотношение проектирования с прогнозированием и целепологанием.

4 Соотношение проектирования с планированием и моделированием.

5 Классификация проектов.

6 Жизненный цикл проекта.

7 Функции и подсистемы управления проектами.

8 Цель и стратегия проекта (на конкретном примере).

9 Характеристика участников проекта.

10 Формирование инвестиционного замысла проекта.

7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится в письменной форме. На зачет выдается 1 билет, содержащий 2 вопроса.

«Зачтено» - за правильные ответы на все вопросы билета и дополнительные вопросы.

«Не зачтено» - при отсутствии ответов на вопросы билета.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Сущность и содержание проектирования и проектирования в профессиональной деятельности	УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8	Требования к проекту, опрос
2	Основы разработки проектов	УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8	Требования к проекту, опрос
3	Проектная деятельность в разных сферах деятельности	УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8	Требования к проекту, опрос
4	Формирование концепции проекта	УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8	Требования к проекту, опрос
5	Управление проектированием	УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8	Требования к проекту, опрос
6	Мониторинг работ по проекту	УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8	Требования к проекту, опрос

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных

задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Аппело, Ю. Agile-менеджмент. Лидерство и управление командами=Managment 3.0. Leading Agile Developers, Developing Agile Leaders : [12+] / Ю. Аппело ; науч. ред. А. Обухова ; ред. А. Черникова ; пер. с англ. А. Олейник. – Москва : Альпина Паблишер, 2018. – 534 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570321>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9614-6361-3. – Текст : электронный.

2. Лауферман, О. В. Разработка программного продукта: профессиональные стандарты, жизненный цикл, командная работа : учебное пособие / О. В. Лауферман, Н. И. Лыгина. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 75 с. — ISBN 978-5-7782-3893-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99215.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Организация самостоятельной работы обучающихся: методические указания для студентов, осваивающих основные образовательные программы высшего образования – бакалавриата, специалитета, магистратуры: методические указания / сост. В.Н. Почечихина, И.Н. Крючкова, Е.И. Головина, В.Р. Демидов; ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет». – Воронеж, 2020. – 14 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Лицензионное ПО:

- Windows Professional 8.1 (7 и 8) Single Upgrade MVL A Each Academic (многопользовательская лицензия)

- Microsoft Office Word 2007

- Microsoft Office Power Point 2007

- IntelliJ IDEA

Свободно распространяемое ПО:

- Adobe Acrobat Reader

- Visual Studio Community Edition

Отечественное ПО:

- Яндекс.Браузер

- Архиватор 7z

Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Образовательный портал ВГТУ

- <http://www.edu.ru/>

- <https://www.trello.com>

- <https://github.com/>

- <https://app.diagrams.net/>

Информационно-справочные системы:

- <http://window.edu.ru>

- <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных:

- <https://proglib.io>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория, оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой.

Для проведения лабораторных работ необходима лаборатория с ПК, оснащенными программами для проведения лабораторного практикума и обеспечивающими возможность доступа к локальной сети кафедры и Интернет, из следующего перечня:

- 202/2

- 213/2

- 215/2

Аудитории располагаются по адресу: г.Воронеж, ул.Плехановская, 11

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Проектная деятельность» проводятся практические занятия.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета _____. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:

	<ul style="list-style-type: none"> - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
<p>Подготовка к промежуточной аттестации</p>	<p>Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом, зачетом, зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.</p>