

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета Информационных техноло-
гий и компьютерной безопасности

наименование факультета

/П.Ю. Гусев/

подпись

И.О. Фамилия

31 августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Проектная деятельность

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки (специальность) 54.03.01 Дизайн

код и наименование направления подготовки/специальности

Профиль (специализация) Промышленный дизайн

название профиля/программы

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года/ 4 года 11 месяцев

Очная/очно-заочная/заочная (при наличии)

Форма обучения Очная/Заочная

Год начала подготовки 2019 г.

Автор(ы) программы

должность и подпись

А.В. Кузовкин

Заведующий кафедрой

Графики, конструирования

и информационных технологий

в промышленном дизайне

наименование кафедры, реализующей дисциплину

подпись

А.В. Кузовкин

Руководитель ОПОП

подпись

А.В. Кузовкин

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины ознакомление студентов с современными методиками разработки проектов промышленного дизайна и применяемым программным обеспечением, получение теоретических и практических навыков по выполнению проекта будущего изделия, изучение общих принципов расчета и приобретения навыков конструирования, обеспечивающих рациональный выбор материалов, форм, размеров и способов изготовления типовых изделий производства.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- освоение основных законов механики и их применимость для решения современных и перспективных профессиональных задач;
- ознакомление с логикой и историей развития основ конструирования и расчетов деталей машин и основных положений практики конструирования;
- обозначение круга вопросов, решаемых промышленным дизайнером и конструктором в условиях современного производства на основе использования информационных технологий;
- знакомство с современной идеологией цифрового прототипирования будущих изделий;
- реализация на практике идеологии цифрового проектирования: идея, эскизная проработка проекта, трехмерное моделирование формы, трехмерное твердотельное моделирование, окончательная визуализация;
- изучение назначения и принципов расчета и конструирования типовых деталей машиностроительного комплекса, приобретение навыков практической работы с применением современных графических методов конструирования;
- приобретение навыков вариантного проектирования и конструирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Проектная деятельность» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1 учебного плана.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

ПК-2 - способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;

ПК-4 - способностью анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-2	<u>знать</u> этапы проектной деятельности при разработке информационных ресурсов
	<u>уметь</u> применять программное обеспечение для эскизного, трех-

	мерного поверхностного и твердотельного моделирования, методы визуализации готовых дизайнерских решений
	<u>владеть</u> способностью формулирования целей, задач и выводов самостоятельно проводимых конструкторско-дизайнерских работ; навыками выбора аналогов и прототипа конструкции при проектировании
ПК-4	<u>знать</u> принципы компьютерного моделирования
	<u>уметь</u> визуализировать модели промышленного дизайна
	<u>владеть</u> навыками создания презентаций

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Проектная деятельность» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры		
		6	7	8
Аудиторные занятия (всего)	51	17	17	17
В том числе:				
Лекции	-	-	-	-
Практические работы (ПР)	51	17	17	17
Самостоятельная работа	57	19	19	19
Курсовой проект	-	-		
Часы на контроль	-	-		
Виды промежуточной аттестации – зачет	+	+	+	+
Общая трудоемкость:				
академические часы	108	36	36	36
зач.ед.	3	1	1	1

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры		
		7	8	9
Аудиторные занятия (всего)	12	2	6	4
В том числе:				
Лекции	-	-	-	-
Практические работы (ПР)	12	2	6	4
Самостоятельная работа	84	12	44	28
Курсовой проект	-	-		
Часы на контроль	12	4	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	+	+
Общая трудоемкость:				
академические часы	108	18	54	36
зач.ед.	3	0,5	1,5	1

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Пр. зан.	СРС	Всего, час
1.	Введение в методологии разработки проектов.	Введение в методологии разработки проектов. Термины и определения. Методологии гибкой разработки проектов в программировании и проектировании. Типы, особенности, сферы применения.	-	12	12	24
2.	Алгоритмизация проектной деятельности.	Алгоритмизация проектной деятельности. Способы и методы формализации задач и процессов. Доска проекта. Типы взаимодействий. Контроль сроков. Методики и подходы.	-	12	15	27
3.	Практики формирования команд.	Практики формирования команд. Методики и подходы. Методики определения и развития навыков командного взаимодействия	-	12	15	27
4.	Методики оценки результатов проектной деятельности.	Методики оценки результатов проектной деятельности. Коллективная защита проекта. Подходы, методики, результаты. Введение в управление производством.	-	15	15	30
Итого				51	57	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Пр. зан.	СРС	Всего, час
1.	Введение в методологии разработки проектов.	Введение в методологии разработки проектов. Термины и определения. Методологии гибкой разработки проектов в программировании и проектировании. Типы, особенности, сферы применения.	-	3	21	24
2.	Алгоритмизация проектной деятельности.	Алгоритмизация проектной деятельности. Способы и методы формализации задач и процессов. Доска проекта. Типы взаимодействий. Контроль сроков. Методики и подходы.	-	3	21	24

3.	Практики формирования команд.	Практики формирования команд. Методики и подходы. Методики определения и развития навыков командного взаимодействия	-	3	21	24
4.	Методики оценки результатов проектной деятельности.	Методики оценки результатов проектной деятельности. Коллективная защита проекта. Подходы, методики, результаты. Введение в управление производством.	-	3	21	24
Часы на контроль						12
Итого				12	84	108

5.2. Перечень практических работ

1. Инициализация «Пайплайн» проекта. «Дорожная карта».
2. Ролевые функции в проектах.
3. Контроль ведения проекта с помощью автоматизированных систем.
4. Макетирование и формирование изменений.
5. Проведение изменений в проектах.
6. Технологии защиты проектов.

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

Учебным планом по дисциплине не предусмотрено выполнение курсовых проектов (работ) для очной формы обучения и заочной формы обучения.

Учебным планом по дисциплине не предусмотрено выполнение контрольной работы (контрольных работ) для очной формы обучения и заочной формы обучения.

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
ПК-2	знать этапы проектной деятельности при разработке информационных ресурсов	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь применять программное обеспечение для эскизного, трехмерного поверхностного и	Решение стандартных практические	Выполнение работ в срок, предусмотренный	Невыполнение работ в срок, предусмотренный

	твердотельного моделирования, методы визуализации готовых дизайнерских решений	ских задач	ренный в рабочих программах	ный в рабочих программах
	<u>владеть</u> способностью формулирования целей, задач и выводов самостоятельно проводимых конструкторско-дизайнерских работ; навыками выбора аналогов и прототипа конструкции при проектировании	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-4	<u>знать</u> принципы компьютерного моделирования	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<u>уметь</u> визуализировать модели промышленного дизайна	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<u>владеть</u> навыками создания презентаций	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	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 6, 7, 8 семестре для очной формы обучения и в 7, 8, 9 семестре для заочной формы обучения по системе:

«зачтено»;

«не зачтено».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ПК-2	<u>знать</u> этапы проектной деятельности при разработке информационных ресурсов	Тест, устный опрос	Выполнение теста на 70-100%	В тесте менее 70% правильных ответов
	<u>уметь</u> применять программное обеспечение для эскизного, трехмерного поверхностного и твердотельного моделирования, методы визуализации готовых дизайнерских решений	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большин-	Задачи не решены

			стве задач	
	<u>владеть</u> способностью формулирования целей, задач и выводов самостоятельно проводимых конструкторско-дизайнерских работ; навыками выбора аналогов и прототипа конструкции при проектировании	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-4	<u>знать</u> принципы компьютерного моделирования	Тест, устный опрос	Выполнение теста на 70-100%	В тесте менее 70% правильных ответов
	<u>уметь</u> визуализировать модели промышленного дизайна	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	<u>владеть</u> навыками создания презентаций	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

№	Тестовый вопрос	Макс.балл
1	Выбрать термин для которого дано определение: «владелец проекта и будущий потребитель его результатов» - Инвестор проекта - Координационный совет -Куратор проекта -Команда проекта -Команда управления проектом -Руководитель проекта -Потребители продукта проекта -Инициатор проекта +Заказчик проекта	1,0
2	Назвать тип структурной декомпозиции работ +Продуктовая СДР -Функциональная СДР - Организационная СДР	1,0

3	Что из ниже перечисленного не является видом организационной структуры управления проектом -функциональная -матричная +стратегическая -проектная	1,0
4	Выбрать термин для которого дано определение: «коллективный орган, который выбирает проекты для реализации, утверждает планы работ и их изменения, назначает куратора и утверждает руководителя проекта» -Инвестор проекта +Координационный совет -Куратор проекта -Команда проекта -Команда управления проектом -Руководитель проекта -Потребители продукта проекта -Инициатор проекта -Заказчик проекта	1,0
5	Выбрать термин для которого дано определение: «член команды управления проектом, лично отвечающий за все результаты проекта» -Инвестор проекта -Координационный совет -Куратор проекта -Команда проекта -Команда управления проектом +Руководитель проекта -Потребители продукта проекта -Инициатор проекта -Заказчик проекта	1,0
6	Риск при осуществлении проекта +вероятность возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления. -вероятность возникновения неблагоприятных политических последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления. -вероятность возникновения неблагоприятных социальных последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления. -вероятность возникновения неблагоприятных экологических последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления.	1,0
7	Выберите определение «Жизненный цикл проекта»	1,0

	+набор последовательных фаз, количество и состав которых определяется потребностями управления проектом организацией или организациями, участвующими в проекте -получить точное и полное расписание проекта с учетом работ, их длительностей, необходимых ресурсов, которое служит основой для исполнения проекта	
8	Выберите понятие фазы завершения -разработка концепции -как мы будем это делать -материализация идей в виде документированного и протестированного программного продукта +подтверждение, что мы разработали именно тот продукт, который задумали в концепции проекта	1,0
9	К способам снижения проектного риска относится -мотивирование -планирование +диверсификация -контроль	1,0
10	Выбрать термин для которого дано определение: «заказчик или другие покупатели конечной продукции проекта» -Инвестор проекта -Координационный совет -Куратор проекта -Команда проекта -Команда управления проектом -Руководитель проекта +Потребители продукта проекта -Инициатор проекта	1,0
Итого		10,0

Оценка «отлично» выставляется студенту, набравшему 8,5-10,0 баллов;

Оценка «хорошо» выставляется студенту, набравшему 7-8,4 балла;

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, набравшему 5,0-6,9 балла;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, набравшему менее 5 баллов.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Выбрать термин для которого дано определение: «владелец проекта и будущий потребитель его результатов»

- Инвестор проекта
- Координационный совет
- Куратор проекта
- Команда проекта
- Команда управления проектом
- Руководитель проекта
- Потребители продукта проекта

- Инициатор проекта
 - +Заказчик проекта
2. Сетевой график проекта предназначен для
- +управления затратами времени на выполнение комплекса работ проекта
 - управления материальными затратами
 - управления конфликтами проектной команды
 - управления рисками
3. Назвать тип структурной декомпозиции работ
- +Продуктовая СДР
 - Функциональная СДР
 - Организационная СДР
4. Что из ниже перечисленного не является формой проектного финансирования
- Финансирование с полным регрессом на заемщика
 - Финансирование без права регресса на заемщика
 - Финансирование с ограниченным правом регресса на заемщика
 - +Финансирование с не ограниченным полным регрессом на заемщика
5. Выбрать термин для которого дано определение: «осуществляет финансирование проекта за счет своих или привлеченных средств»
- +Инвестор проекта
 - Координационный совет
 - Куратор проекта
 - Команда проекта
 - Команда управления проектом
 - Руководитель проекта
 - Потребители продукта проекта
 - Инициатор проекта
 - Заказчик проекта
6. Какой из ниже перечисленных резервов не является параметром сетевого графика проекта
- независимый
 - гарантийный
 - +неполный
 - полный
 - свободный
7. Выбрать цель метода управления проекта: Метод критического пути
- +сокращение до минимума продолжительности разработки проектов
 - получить точное и полное расписание проекта с учетом работ, их длительностей, необходимых ресурсов, которое служит основой для исполнения проекта
8. Выбрать термин для которого дано определение: «участники команды проекта, принимающие участие в управлении проектом»
- Инвестор проекта
 - Координационный совет
 - Куратор проекта

- Команда проекта
- +Команда управления проектом
- Руководитель проекта
- Потребители продукта проекта
- Инициатор проекта
- Заказчик проекта

9. Что из ниже перечисленного не является видом организационной структуры управления проектом

- функциональная
- матричная
- +стратегическая
- проектная

10. К основным функциям проект-менеджера по отдельным сферам деятельности не относится

- Установление взаимоотношения с вышестоящим руководством , клиентом,
- другими участниками проекта.
- Налаживание хороших отношений с общественными организациями, прессой, телевидением и т.д.
- Контроль выполнения планов и графиков командой проекта.
- +Создание проектной документации и согласование ее с заказчиком.

11. Выбрать термин для которого дано определение: «коллективный орган, который выбирает проекты для реализации, утверждает планы работ и их изменения, назначает куратора и утверждает руководителя проекта»

- Инвестор проекта
- +Координационный совет
- Куратор проекта
- Команда проекта
- Команда управления проектом
- Руководитель проекта
- Потребители продукта проекта
- Инициатор проекта
- Заказчик проекта

12. Недостатком функциональной структуры управления проектом является

- стимулирует функциональную изолированность
- способствует технологичности выполнения работ в проекте
- +увеличивает количество взаимодействий между участниками проекта
- снижает беспокойство членов проектной команды по поводу карьеры по окончанию проекта.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Выбрать термин для которого дано определение: «участники проекта, задействованные в его реализации»

- Инвестор проекта

- Координационный совет
- Куратор проекта
- +Команда проекта
- Команда управления проектом
- Руководитель проекта
- Потребители продукта проекта
- Инициатор проекта
- Заказчик проекта

2. Назвать тип структурной декомпозиции работ

- Продуктовая СДР
- Функциональная СДР
- +Организационная СДР

3. Какой бюджетной формы из ниже перечисленных не существует

- бюджет доходов и расходов
- бюджет движения денежных средств
- прогнозный баланс
- +бюджет затрат

4. Выбрать термин для которого дано определение: «член команды управления проектом, лично отвечающий за все результаты проекта»

- Инвестор проекта
- Координационный совет
- Куратор проекта
- Команда проекта
- Команда управления проектом
- +Руководитель проекта
- Потребители продукта проекта
- Инициатор проекта
- Заказчик проекта

5. При сетевом планировании проекта элемент «событие » характеризуется

- +номером, ранним и поздним сроком
- длительностью и резервами
- задачей и целью
- прибылью и убытками

6. Риск при осуществлении проекта

+вероятность возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления.

-вероятность возникновения неблагоприятных политических последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления.

-вероятность возникновения неблагоприятных социальных последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления.

-вероятность возникновения неблагоприятных экологических по-

следствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления.

7. Выберите понятие: программа проектов

-совокупность проектов, находящихся в компетенции одного центра ответственности

+группа взаимосвязанных проектов и различных мероприятий, объединенных общей целью и условиями их выполнения

-комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения поставленных целей с установленными требованиями к качеству результата в течение заданного времени и при установленном бюджете

8. Чем из ниже перечисленного определена заинтересованность заказчика в соответствии с ГОСТ Р Проектный менеджмент ТРЕБОВАНИЯ К УПРАВЛЕНИЮ ПОРТФЕЛЕМ

+заинтересованность отсутствует

-выгодой

-прибылью

-дивидендами

9. Назвать тип структурной декомпозиции работ

-Продуктовая СДР

+Функциональная СДР

-Организационная СДР

10. Выберите определение «Жизненный цикл проекта»

+набор последовательных фаз, количество и состав которых определяется потребностями управления проектом организацией или организациями, участвующими в проекте

-получить точное и полное расписание проекта с учетом работ, их длительностей, необходимых ресурсов, которое служит основой для исполнения проекта

11. Выберите термин для которого дано определение: «участники проекта, задействованные в его реализации»

-Инвестор проекта

-Координационный совет

-Куратор проекта

+Команда проекта

-Команда управления проектом

-Руководитель проекта

-Потребители продукта проекта

-Инициатор проекта

-Заказчик проекта

12. Проектный офис это

+подразделение, которое помогает — облегчает процесс административного управления проектами.

-подразделение, которое помогает — облегчает процесс подготовки производства

-подразделение, которое помогает — облегчает процесс обработки

информации в проекте

- подразделение, которое помогает – организовать хозяйственное обслуживание проекта.

13. Чем из ниже перечисленного определена заинтересованность заказчика в соответствии с ГОСТ Р Проектный менеджмент ТРЕБОВАНИЯ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТОМ

- +продукт проекта

- выгодой

- заинтересованность отсутствует

- дивидендами

14. Выбрать термин для которого дано определение: «представитель руководства родительской компании, курирующий выполнение работ проекта»

- Инвестор проекта

- Координационный совет

- +Куратор проекта

- Команда проекта

- Команда управления проектом

- Руководитель проекта

- Потребители продукта проекта

- Инициатор проекта

- Заказчик проекта

15. Выберите понятие фазы завершения

- разработка концепции

- как мы будем это делать

- материализация идей в виде документированного и протестированного программного продукта

- +подтверждение, что мы разработали именно тот продукт, который задумали в концепции проекта

16. Управление риском проекта это

- +системное применение политики, процедур и методов управления к задачам определения ситуации, идентификации, анализа, оценки, обработки, мониторинга риска и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности.

- системное применение политики, процедур и методов управления целями проекта, анализа, оценки, обработки, мониторинга информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности

- системное применение политики, процедур и методов управления командой проекта и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности

- системное применение политики, процедур и методов управления к задачам определения ситуации, мониторинга риска и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь.

17. К способам снижения проектного риска относится

- мотивирование

- планирование
- +диверсификация
- контроль

18. Выбрать термин для которого дано определение: «заказчик или другие покупатели конечной продукции проекта»

- Инвестор проекта
- Координационный совет
- Куратор проекта
- Команда проекта
- Команда управления проектом
- Руководитель проекта
- +Потребители продукта проекта
- Инициатор проекта
- Заказчик проекта

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Общая характеристика сквозной методики разработки продукции с помощью программных средств по принципу идея - эскиз - поверхностное моделирование - твердотельное проектирование - визуализация. Чем, по мнению западных исследователей и практиков дизайна XX века, является проектирование?

2. Этап формирования идеи. Структура, решаемые вопросы.
3. Введение в методологии разработки проектов. Термины и определения
4. История возникновения и развития проектной деятельности
5. Методологии гибкой разработки проектов в программировании и проектировании. Типы, особенности, сферы применения.
6. Сравнительная характеристика гибких методологий разработки проектов
7. Алгоритмизация проектной деятельности. Способы и методы формализации задач и процессов.
8. Стандарты алгоритмизации деятельности
9. Доска проекта. Типы взаимодействий. Контроль сроков. Методики и подходы.
10. Программное обеспечение для осуществления и контроля проектной деятельности
11. Практики формирования команд. Методики и подходы.
12. История возникновения и развития командного подхода в управлении проектами
13. Методики определения и развития навыков командного взаимодействия.
14. Психологические аспекты командной работы
15. Методики оценки результатов проектной деятельности
16. Управление версиями проекта с помощью программного обеспечения.
17. Коллективная защита проекта. Подходы, методики, результаты.
18. Способы и подходы формирования корпоративной и командной куль-

туры.

19. Введение в управление производством

20. Автоматизированные системы управления производством

Дополнительные практические вопросы:

Autodesk SketchBook Designer:

1. Продemonстрировать работу указанного инструмента или группы инструментов.

2. Выполнить определенное задание, связанное со слоями и/или файлами, применяя некоторые простейшие инструменты.

3. Продemonстрировать возможности и настройки указанного инструмента в полном объеме.

Autodesk Alias Design:

1. Выполнить определенную операцию по заданию и выданному исходному файлу.

2. Продemonстрировать работу указанного инструмента, создав собственный пример.

3. Продemonстрировать настройку указанного инструмента по выданному заданию.

Autodesk Inventor:

1. Выполнить определенную операцию по заданию и выданному исходному файлу.

2. Самостоятельно создать объект по выданному заданию.

3. Выполнить оформление чертежа по выданной модели.

Autodesk Showcase:

1. Создать набор заданных визуальных эффектов для выданной модели.

2. Самостоятельно оформить слайд, содержащий заданные визуальные эффекты.

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. «Не зачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 14 баллов.

2. «Зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 14 до 20 баллов

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Введение в методологии разработки проектов. Термины и определения. Методологии гибкой разработки проектов в программировании и проектирова-	ПК-2, ПК-4	Тест, защита практических работ, устный опрос, зачет

	нии. Типы, особенности, сферы применения.		
2.	Алгоритмизация проектной деятельности. Способы и методы формализации задач и процессов. Доска проекта. Типы взаимодействий. Контроль сроков. Методики и подходы.	ПК-2, ПК-4	Тест, защита практических работ, устный опрос, зачет
3.	Практики формирования команд. Методики и подходы. Методики определения и развития навыков командного взаимодействия.	ПК-2, ПК-4	Тест, защита практических работ, устный опрос, зачет
4.	Методики оценки результатов проектной деятельности. Коллективная защита проекта. Подходы, методики, результаты. Введение в управление производством.	ПК-2, ПК-4	Тест, защита практических работ, устный опрос, зачет

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 методике 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 методике 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 методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Е.В. Михалкина; А.Ю. Никитаева; Н.А. Косолапова. - Ростов на Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 146 с. - ISBN 978-5-9275-1988-0. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973>

2. Тарасова, О. П. Организация проектной деятельности дизайнера [Электронный ресурс] : Учебное пособие / О. П. Тарасова, О. Р. Халиуллина. - Орен-

бург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 165 с. - ISBN 978-5-7410-1896-5. URL: <http://www.iprbookshop.ru/78932.html>

Дополнительная литература

1. Горбовцов Г.Я. Управление проектом : учебное пособие / Горбовцов Г.Я.. — Москва : Евразийский открытый институт, 2009. — 288 с. — ISBN 978-5-374-00215-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/10885.html>

2. Кузовкин, А.В. Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Проектная деятельность» для обучающихся по направлению 54.03.01 «Дизайн», профиль «Промышленный дизайн» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: А.В. Кузовкин, А.П. Суворов, Ю.С. Золототрубова. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2021. – 34 с.

3. Кузовкин, А.В. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Проектная деятельность» для обучающихся по направлению 54.03.01 «Дизайн», профиль «Промышленный дизайн» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: А.В. Кузовкин, А.П. Суворов, Ю.С. Золототрубова. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2021. – 34 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:

Перечень ПО, включая перечень лицензионного программного обеспечения:

ОС Windows 7 Pro;
MS Office Standart 2007;
7-Zip;
Adobe Acrobat Reader;
Google Chrome;
Mozilla Firefox;
PDF24 Creator;
DjVuWinDjView

3dsMax 2019, 2020 (250 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 566-89909939 / 128L1);

AliasAutoStudio 2019, 2020 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 566-04080478 / 966L1);

AutoCAD 2019, 2020 (125 рабочих мест для учебных заведений, бес-срочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 565-95089370 / 206L1);

AutoCADMechanical 2019, 2020 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 564-06059037 / 206K1);

Autodesk® Fusion 360 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 566-27853495 / 970L1);

InventorCAM 2020 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 566-27853495 / 970L1);

InventorProfessional 2019, 2020, 2021 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 302-15218996 / 797N1, 570-73348365 / 797M1);

A360 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, бесплатная).

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

– <http://window.edu.ru> - единое окно доступа к информационным ресурсам;

– <http://www.edu.ru/> - федеральный портал «Российское образование»;

– Образовательный портал ВГТУ

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы:

– <http://www.consultant.ru/> Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»;

– <https://docplan.ru/> - бесплатная база ГОСТ;

– <https://www.iprbookshop.ru/> - электронно-библиотечная система IPRbooks;

– <https://elibrary.ru/> - электронные издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU».

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя (стол, стул); рабочие места обучающихся (столы, стулья); оборудование для аудиовизуальных средств обучения: экран на штативе Projecta ProView 180×180; мультимедиа - проектор NEC NP100; персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет (11 шт.); переносное демонстрационное мультимедийное оборудование для аудиовизуальных средств обучения: 3D сканер Sense Next Gen; штатив для фото/видеокамер; графический планшет Wacom Intuos M Bluetooth Pistachio CTL-6100WLE-N; шлем виртуальной реальности Oculus Rift S; фотоаппарат цифровой Canon EOS 650D). Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

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

По дисциплине «Проектная деятельность » проводятся практические работы.

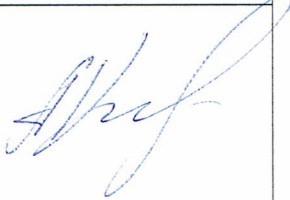
Практические работы выполняются на оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Большое значение по закреплению и совершенствованию знаний имеет самостоятельная работа студентов. Информацию о всех видах самостоятельной работы студенты получают на занятиях.

Контроль усвоения материала дисциплины производится сдачей зачета.

Вид учебных занятий	Деятельность студента (особенности деятельности студента инвалида и лица с ОВЗ, при наличии таких обучающихся)
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Лабораторные работы	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: - 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.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач в ходе выполнения практических работ.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, перечня современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, а также в части рекомендуемой литературы	30.08.2020	
2	Актуализирован раздел 8 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, перечня современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, а также в части рекомендуемой литературы	30.08.2021	