Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Косенок Сергей Михайлович

Должность: ректор Бюджетное учреждение высшего образования

Дата подписания: 10.06.2024 09 Жанты-Мансий ского автономного округа-Югры Уникальный программный ключ: "Сургутский государственный университет"

e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР
Е.В. Коновалова
13 июня 2024г., протокол УМС №5

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА Производственная практика, научноисследовательская работа

#### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Радиоэлектроники и электроэнергетики

Учебный план b130302-Энерг-24-1.plx

13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Направленность (профиль): Электроэнергетические системы и сети

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Часов по учебному плану 108 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 7

 аудиторные занятия
 32

 самостоятельная работа
 76

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого		
Недель	17	2/6			
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РП	
Практические	32	32	32	32	
Итого ауд.	32	32	32	32	
Контактная работа	32	32	32	32	
Сам. работа	76	76	76	76	
Итого	108	108	108	108	

УП: b130302-Энерг-24-1.plx

#### Программу составил(и):

к.ф-м.н., Доцент, Рыжаков Виталий Владимирович

Рабочая программа дисциплины

#### Производственная практика, научно-исследовательская работа

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

составлена на основании учебного плана:

13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Направленность (профиль): Электроэнергетические системы и сети

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 13.06.2024 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Радиоэлектроники и электроэнергетики

Зав. кафедрой к.ф-м.н., доцент Рыжаков Виталий Владимирович

	1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
	Целью производственной практики является получение профессиональных умений и навыков научно- исследовательской работы, необходимых при проектировании и организации эксплуатации объектов профессиональной деятельности.
1.2	Задачи учебной практики:
	закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков научно-исследовательской работы;
	овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками в научно-исследовательской работе;
1.5	ознакомление с инновационной деятельностью;
1.6	овладение нормами профессии в мотивационной сфере.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ци	кл (раздел) ООП: Б2.О.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Учебная практика, практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы
2.1.2	Инженерная и компьютерная графика
2.1.3	Основы проектной деятельности
2.1.4	Основы исследовательской работы
2.1.5	Основы экономической культуры
2.1.6	Введение в профессиональную деятельность
	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика, преддипломная практика

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- ПК-2.2: Проводит расчеты, необходимые для проектирования электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства и их элементов
- ПК-2.3: Определяет оптимальные технические решения при проектировании электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства и их элементов
- ПК-2.4: Разрабатывает конструктивные решения для элементов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства в специализированных программных средствах
  - ПК-2.5: Составляет ведомость элементов электроэнергетической системы, сети, подстанции электрической сети, системы электроснабжения объекта капитального строительства
  - ПК-2.7: Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик
    - ПК-2.8: Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов

ПК-2.9: Выполняет расчеты на прочность простых конструкций

- ПК-1.2: Определяет состав, структуру, характеристики, принципы и правила построения и технологического функционирования электроэнергетических систем и сетей, оборудования подстанций и цифровых подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства и их элементов
- ПК-1.7: Определяет правила проектирования и строительства электроэнергетических систем и сетей, оборудования подстанций и цифровых подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства
- УК-3.1: Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
  - УК-3.2: При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды
- УК-3.3: Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата
  - УК-2.3: Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает способ решения поставленных задач

- УК-2.4: В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы
- УК-2.5: Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач
  - УК-1.1: Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.
  - УК-1.2: Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
  - УК-1.3: Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
  - ПК-4.11: Разрабатывает предложения по повышению эффективности объекта профессиональной деятельности
- ПК-4.12: Разрабатывает перспективный план развития объекта профессиональной деятельности с учетом передового опыта организации выполнения производственных и ремонтных работ, организации и стимулирования труда в области технического обслуживания и ремонта объекта профессиональной деятельности
  - ПК-4.13: Осуществляет финансово-экономическое планирование реализации объекта профессиональной деятельности, разрабатывает план выполнения работ
  - ПК-4.14: Разрабатывает и согласовывает программу реализации объекта профессиональной деятельности
  - ПК-4.15: Разрабатывает, согласует и утверждает сметы на реализацию объекта профессиональной деятельности
  - ПК-4.16: Разрабатывает и представляет презентационные материалы по проекту на объект профессиональной деятельности, по результатам выполнения работ
  - ПК-5.3: Разрабатывает технические условия и технические задания на выполнение работ по проектированию, реконструкции и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
- ПК-5.4: Проводит схематизацию и разрабатывает схемы, классифицирующие и поясняющие создание и применение объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства, содержание сферы профессиональной деятельности
  - ПК-5.9: Оценивает ресурсы, необходимые для реализации проекта по выбранному варианту концепции электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства
  - ПК-5.10: Разрабатывает конструкторскую документацию на различных стадиях проектирования, включая подготовку электронного и бумажного экземпляров текстовой и графической частей проектной документации электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства
- ПК-5.11: Определяет требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к созданию системы электроснабжения, ее элементов и типовых узлов в качестве компонентов для информационной модели системы электроснабжения объекта капитального строительства
- ПК-5.12: Определяет правила применения, функциональные возможности систем автоматизированного проектирования, программных, технических средств и инструментов для формирования и ведения информационных моделей и оформления, публикации и выпуска технической и проектной документации и их разделов на объекты электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства
- ПК-5.13: Определяет содержание стандартов и сводов правил, цели, задачи и принципы формирования, разработки, ведения и внесения изменений по результатам отчета о выполненном обследовании в информационные модели объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства
- ПК-5.14: Определяет уровни детализации, методики и способы создания и представления компонентов информационных моделей объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
  - ПК-5.15: Определяет форматы представления, хранения, передачи и обмена данными информационной модели объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства
- ПК-5.16: Собирает исходные данные для формирования информационных моделей объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства
- ПК-5.17: Формирует и вносит изменения по результатам отчетов о выполненном обследовании в информационные модели объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства

- ПК-5.18: Конструирует основные элементы электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства в проектной информационной модели в зависимости от уровня детализации геометрии и информации
  - ПК-5.19: Осуществляет электронное взаимодействие с коллективом разработчиков информационных моделей объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства
- ПК-5.20: Оформляет, публикует и выпускает техническую и проектную документацию на основе информационных моделей объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства

**ПК-5.21:** Составляет отчет о выполненном предпроектном обследовании и проектировании электроэнергетической системы, сети, подстанции электрической сети, системы электроснабжения объекта капитального строительства

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	этапы, порядок оформления и сдачи работ при разработке эскизного проекта на объект профессиональной деятельности;
3.1.2	критерии сравнительного анализа вариантов проектного решения для объекта профессиональной деятельности;
	режимы работы, параметры, характеристики проектируемого объекта профессиональной деятельности и составляющих его элементов;
3.1.4	структуру, содержание и правила оформления эскизного проекта объекта профессиональной деятельности;
3.1.5	порядок технической эксплуатации объекта профессиональной деятельности;
3.1.6	нормы ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД.
3.2	Уметь:
3.2.1	определять проектируемый объект профессиональной деятельности;
	определять требования к объекту профессиональной деятельности, соответствующие стадии разработки эскизного проекта;
3.2.3	разрабатывать варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности;
3.2.4	выбирать проектное решение для объекта профессиональной деятельности;
	проектировать схемы объекта профессиональной деятельности и составляющих его элементов согласно технического задания на проектирование;
	оценивать ресурсы, необходимые для реализации проекта профессиональной деятельности, и выбирать необходимые материалы, элементы, устройства и оборудование;
	исследовать характеристики проектного макета объекта профессиональной деятельности с целью проверки работоспособности, выявления достоинств и недостатков принятых проектных решений;
	разрабатывать проектно-конструкторскую документацию на объект профессиональной деятельности, соответствующую стадии эскизного проекта
3.2.9	

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-	Литература	Примечание
	Раздел 1.					
1.1	Подготовительный этап: Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего	7	4			
1.2	Подготовительный этап: Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего	7	4			
	Раздел 2.					

2.1	Техническое задание на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности /Ср/	7	14	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК- 3.2 УК-3.3 ПК-5.3	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	
2.2	Техническое задание на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности /Пр/	7	8	VK-2.3 VK- 2.4 VK-2.5 VK-1.1 VK- 1.2 VK-1.3 VK-3.1 VK- 3.2 VK-3.3 IIK-5.3	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	
	Раздел 3.					
3.1	Проектирование объекта профессиональной деятельности на стадии эскизного проекта /Ср/	7	48	IIK-2.2 IIK-2.3 IIK-2.4 IIK-2.5 IIK-2.5 IIK-2.7 IIK-2.8 IIK-2.9 IIK-1.2 IIK-1.7 IIK-5.4 IIK-5.9 IIK-5.10 IIK-5.11 IIK -5.12 IIK- 5.13 IIK- 5.14 IIK- 5.15 IIK- 5.16 IIK- 5.16 IIK- 5.17 IIK- 5.18 IIK- 5.19 IIK- 5.20 IIK- 5.21	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	
3.2	Проектирование объекта профессиональной деятельности на стадии эскизного проекта /Пр/	7	12	IIK-2.2 IIK-2.3 IIK-2.4 IIK-2.5 IIK-2.5 IIK-2.7 IIK-2.8 IIK-2.9 IIK-1.7 IIK-5.4 IIK-5.9 IIK-5.10 IIK-5.11 IIK -5.12 IIK- 5.13 IIK- 5.15 IIK- 5.16 IIK- 5.17 IIK- 5.19 IIK- 5.20 IIK- 5.21	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	
4 1		7	10	THC 4 1 1	П1 1 П1 0	
4.1	Апробация результатов проектирования объекта профессиональной деятельности на стадии эскизного проекта /Ср/	7	10	ПК-4.11 ПК -4.12 ПК- 4.13 ПК- 4.14 ПК- 4.15 ПК- 4.16	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	

4.2	Апробация результатов проектирования объекта профессиональной деятельности на стадии эскизного проекта /Пр/	7	8	ПК-4.11 ПК -4.12 ПК- 4.13 ПК- 4.14 ПК- 4.15 ПК- 4.16	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	
	Раздел 5.					
5.1	Защита отчетов /Зачёт/	7	0	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.5 ПК-2.9 ПК-1.2 ПК-1.7 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.1 УК-1.1 УК-1.1 УК-3.1 УК-3.1 УК-3.1 УК-3.1 УК-3.1 УК-3.1 ГК-4.11 ПК-4.12 ПК-4.15 ПК-4.16 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.11 ПК-5.11 ПК-5.12 ПК-5.12 ПК-5.15 ПК-5.15 ПК-5.16 ПК-5.17 ПК-5.16 ПК-5.17 ПК-5.18 ПК-5.19 ПК-5.19 ПК-5.10 ПК-5.11 ПК-5.15 ПК-5.15 ПК-5.15 ПК-5.15 ПК-5.15 ПК-5.16 ПК-5.17 ПК-5.18 ПК-5.19 ПК-5.20 ПК-5.21	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации
Представлены отдельным документом

6.	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
		6.1. Рекомендуемая литература			
		6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во	
Л1.1	Свиридов Л.Т., Третьяков А.�?.	Основы научных исследований: Учебник	Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016, электронный ресурс	1	

Л1.2	Боронина Л.Н., Сенук 3.В.	Основы управления проектами: учебное пособие	Екатеринбур: Уральский федеральный университет, 2016, электронный ресурс	1
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Исаев А. П., Плотников Л. В., Фомин Н., Козубский А. М., Суханов Г. Г., Фурин В. О.	Методология проектной деятельности инженера- конструктора: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2024, электронный ресурс	1
	1	6.1.2. Дополнительная литература		
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Плахотникова Е.В., Протасьев В. Б.	Организация и методология научных исследований в машиностроении: Учебник	Москва: �?нфра- �?нженерия, 2019, электронный ресурс	1
Л2.2	Клаверов В. Б.	Управление проектами. Кейс практического обучения: Учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018, электронный ресурс	0
Л2.3	Осика Л.К.	Инжиниринг объектов интеллектуальной энергетической системы. Проектирование. Строительство. Бизнес и управление: практическое пособие	Москва: МЭИ, 2019, электронный ресурс	2
		6.1.3. Методические разработки		
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Яремчук С. В.	Организация проведения экспериментальных исследований: Учебно-методическое пособие	Комсомольск-на- Амуре: Амурский гуманитарно- педагогический государственный университет, 2011, электронный ресурс	1
Л3.2	Карасев А. П.	Маркетинговые исследования и ситуационный анализ: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2024, электронный ресурс	1
Л3.3	Булатова Е. А.	Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки: Методические указания	Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2015,	1
			электронный ресурс	
	6.2. Перече	нь ресурсов информационно-телекоммуникационной сет	электронный ресурс	

Э2	Научная электронная библиотека https://cyberleninka.ru/				
Э3	Э3 Научная электронная библиотека https://elibrary.ru/				
	6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	1 Пакет прикладных программ Microsoft Office				
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	1 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.gost.ru/				
6.3.2.2	2 Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации "Техэксперт" https://docs.cntd.ru/				
6.3.2.3	3 Информационно-правовой портал "Гарант"				
6.3.2.4	4 Справочно-правовая система "Консультант-плюс"				

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Аудитории, оборудованные компьютерами с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду

Учебная практика, практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы

- 1. Место проведения практики:
- кафедра радиоэлектроники и электроэнергетики
- 2. Способ проведения практики:
- стационарная, выездная
- 3. Форма проведения практики:
- путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом
- 4. Особенности прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:
- прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе ОПОП ВО, адаптированных при необходимости для обучения указанных лип:
- виды деятельности обязательные для выполнения практики корректируются с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких лиц;
- прохождение практики лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, в отдельных группах, индивидуально.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося по учебной практике, практике по получению первичных навыков научно-исследовательской работы

Код, направление подготовки	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Электроэнергетические системы и сети
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Радиоэлектроники и электроэнергетики
Выпускающая кафедра	Радиоэлектроники и электроэнергетики

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы практики

Образовательные результаты по практике

Код компетенции	1	Ппанирующи	Триггеры инпинстора
код компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые	Триггеры индикатора
	компетенции	результаты обучения по	достижения
		практике	компетенции
УК.1. Способен	УК-1.1. Анализирует	РД.1.	РМ.1.1. Определяет
	задачу, выделяя ее	Разрабатывает	проектируемый объект
	базовые составляющие	техническое	профессиональной
критический анализ и синтез информации,	·		деятельности
	УК-1.2. Определяет и		деятельности
применять системный	ранжирует информацию, требуемую для решения	разработку	
подход для решения		эскизного проекта объекта	
поставленных задач	поставленной задачи		
	УК-1.3. Осуществляет	профессиональной	
	поиск информации для	деятельности	
	решения поставленной		
	задачи по различным		
VIC 2	типам запросов		DM 1.2. O
УК-2. Способен	УК-2.3. Анализирует		РМ.1.2. Определяет
определять круг задач в	план-график реализации		этапы, порядок
рамках поставленной цели	проекта в целом и		оформления и сдачи
и выбирать оптимальные	выбирает способ		работ при разработке
способы их решения,	решения поставленных		эскизного проекта
исходя из действующих	задач		объекта
правовых норм,	УК-2.4. В рамках		профессиональной
имеющихся ресурсов и	поставленных задач		деятельности
ограничений	определяет имеющиеся		
	ресурсы и ограничения,		
	действующие правовые		
	нормы		
	УК-2.5. Оценивает		РМ.1.3. Определяет
	решение поставленных		требования к объекту
	задач в зоне своей		профессиональной
	ответственности в		деятельности,
	соответствии с		соответствующие
	запланированными		стадии разработки
	результатами контроля,		эскизного проекта
	при необходимости		
	корректирует способы		
	решения задач		
УК-3. Способен	УК-3.1. Определяет свою		
осуществлять социальное	роль в команде, исходя из		
взаимодействие и	стратегии		
реализовывать свою роль в	сотрудничества для		
команде	достижения		
	поставленной цели		
	УК-3.2. При реализации		РМ.1.4. Определяет
	своей роли в команде		имеющиеся ресурсы и

	T ~	T	T
	учитывает особенности		ограничения,
	поведения других членов		действующие правовые
	команды		нормы, отраслевые
	УК-3.3. Анализирует		руководящие
	возможные последствия		документы, правила и
	личных действий и		требования при
	планирует свои действия		разработке эскизного
	для достижения		проекта объекта
	заданного результата		профессиональной
ПК-5. Способен	ПК-5.3. Разрабатывает		деятельности
разрабатывать и	технические условия и		
подготавливать к выпуску	технические задания на		
проектную документацию,	выполнение работ по		
создавать	проектированию,		
информационную модель	реконструкции и ремонту		
электроэнергетических	оборудования		
систем и сетей,	подстанций		
подстанций электрических	электрических сетей		
сетей, систем			
электроснабжения			
объектов капитального			
строительства			
ПК-1. Способен	ПК-1.2. Определяет	РД.2.	РМ.2.1. Разрабатывает
определять состав,	состав, структуру,	Разрабатывает	варианты проектных
1	характеристики,	эскизный проект	решений для объекта
структуру и принципы функционирования		1	профессиональной
1	принципы и правила		
электроэнергетических	построения и	профессиональной	деятельности
систем и их элементов	технологического	деятельности	
	функционирования		
	электроэнергетических		
	систем и сетей,		
	оборудования		
	подстанций и цифровых		
	подстанций		
	электрических сетей,		
	систем		
	электроснабжения		
	объектов капитального		
	строительства и их		
	элементов		D) ( 2 2 . C
	ПК-1.7. Определяет		РМ.2.2. Определяет
	правила проектирования		критерии
	и строительства		сравнительного
	электроэнергетических		анализа вариантов
	систем и сетей,		проектного решения
	оборудования		для объекта
	подстанций и цифровых		профессиональной
	подстанций		деятельности
	электрических сетей,		
	систем		
	электроснабжения		
	объектов капитального		

	отпонтань отпо	
ПУ 2 Способом проводить	строительства Проводит	РМ.2.3. Выполняет
ПК-2. Способен проводить	1 ''	
предпроектное обследование,	расчеты, необходимые	технико-экономически
-	для проектирования	е расчеты для
разрабатывать и	электроэнергетических	проектируемого объекта
проектировать	систем и сетей,	
электроэнергетические	подстанций	профессиональной
системы и их элементы	электрических сетей,	деятельности
	систем	
	электроснабжения	
	объектов капитального	
	строительства и их	
	элементов	DM 2.4 D. C
	ПК-2.3. Определяет	РМ.2.4. Выбирает
	оптимальные	проектное решение для
	технические решения при	объекта
	проектировании	профессиональной
	электроэнергетических	деятельности
	систем и сетей,	
	подстанций	
	электрических сетей,	
	систем	
	электроснабжения объектов капитального	
	строительства и их элементов	
	ПК-2.4. Разрабатывает	РМ.2.5. Проектирует
	конструктивные решения	схемы объекта
	для элементов	профессиональной
	электроэнергетических	деятельности и
	систем и сетей,	составляющих его
	подстанций	элементов согласно
	электрических сетей,	технического задания
	систем	на проектирование
	электроснабжения	
	объектов капитального	
	строительства в	
	специализированных	
	программных средствах	
	ПК-2.5. Составляет	РМ.2.6. Рассчитывает
	ведомость элементов	режимы работы,
	электроэнергетической	параметры,
	системы, сети,	характеристики
	подстанции	проектируемого
	электрической сети,	объекта
	системы	профессиональной
	электроснабжения	деятельности и
	объекта капитального	составляющих его
	строительства	элементов согласно
	ПК-2.7. Анализирует	технического задания
	установившиеся режимы	на проектирование
	работы трансформаторов	

	T	
	и вращающихся	
	электрических машин	
	различных типов,	
	использует знания их	
	режимов работы и	
	характеристик	
	ПК-2.8. Применяет	
	знание функций и	
	основных характеристик	
	электрических и	
	электронных аппаратов	
	ПК-2.9. Выполняет	
	расчеты на прочность	
	простых конструкций	
ПК-5. Способен		DM 2.7 Oweywas
	ПК-5.4. Проводит	РМ.2.7. Оценивает
разрабатывать и	схематизацию и	ресурсы, необходимые
подготавливать к выпуску	разрабатывает схемы,	для реализации
проектную документацию,	классифицирующие и	проекта
создавать	поясняющие создание и	профессиональной
информационную модель	применение объектов	деятельности, включая
электроэнергетических	электроэнергетических	выбор необходимых
систем и сетей,	систем и сетей,	материалов, элементов,
подстанций электрических	подстанций	устройств и
сетей, систем	электрических сетей,	оборудования
электроснабжения	систем	
объектов капитального	электроснабжения	
строительства	объектов капитального	
	строительства,	
	содержание сферы	
	профессиональной	
	деятельности	
	ПК-5.9. Оценивает	РМ.2.8. Разрабатывает
	ресурсы, необходимые	проектный макет
	1	просктный макст
	для реализации проекта	
	по выбранному варианту	профессиональной
	концепции	деятельности
	электроэнергетических	
	систем и сетей,	
	подстанций	
	электрических сетей,	
	систем	
	электроснабжения	
	объектов капитального	
	строительства	
	ПК-5.10. Разрабатывает	
	конструкторскую	
	документацию на	
	различных стадиях	
	проектирования, включая	
	подготовку электронного	
	и бумажного	
	экземпляров текстовой и	
	окосиплиров текстовой и	

графической частей проектной документации электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства

ПК-5.11. Определяет требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к созданию системы электроснабжения, ее элементов и типовых узлов в качестве компонентов для информационной модели системы электроснабжения объекта капитального строительства

ПК-5.12. Определяет правила применения, функциональные возможности систем автоматизированного проектирования, программных, технических средств и инструментов для формирования и ведения информационных моделей и оформления, публикации и выпуска технической и проектной документации и их разделов на объекты электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства

РМ.2.9. Исследует характеристики проектного макета объекта профессиональной деятельности с целью проверки работоспособности, выявления достоинств и недостатков принятых проектных решений

ПК-5.13. Определяет содержание стандартов и сводов правил, цели, задачи и принципы формирования, разработки, ведения и внесения изменений по результатам отчета о выполненном обследовании в информационные модели объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства

РМ.2.10. Проводит патентные исследования в отношении проектируемого объекта профессиональной деятельности

ПК-5.14. Определяет уровни детализации, методики и способы создания и представления компонентов информационных моделей объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации

> РМ.2.11. Разрабатывает порядок технической эксплуатации объекта профессиональной деятельности

ПК-5.15. Определяет форматы представления, хранения, передачи и обмена данными информационной модели объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального

#### строительства

ПК-5.16. Собирает исходные данные для формирования информационных моделей объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства

ПК-5.17. Формирует и вносит изменения по результатам отчетов о выполненном обследовании в информационные модели объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства

ПК-5.18. Конструирует основные элементы электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства в проектной информационной модели в зависимости от уровня детализации геометрии и информации

ПК-5.19. Осуществляет электронное взаимодействие с коллективом разработчиков информационных моделей объектов электроэнергетических

#### РМ.2.12. Разрабатывает проектно-конструкторс кую документацию на объект профессиональной деятельности, соответствующую стадии эскизного проекта

РМ.2.13. Оформляет комплект проектно-конструкторс кой документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с

	систем и сетей,		нормами ЕСКД, ЕСПД,
	подстанций		ЕСТД
	электрических сетей,		
	систем		
	электроснабжения		
	объектов капитального		
	строительства		
	ПК-5.20. Оформляет,		
	публикует и выпускает		
	техническую и		
	проектную		
	документацию на основе		
	информационных		
	моделей объектов		
	электроэнергетических		
	систем и сетей,		
	подстанций		
	электрических сетей,		
	систем		
	электроснабжения		
	объектов капитального		
	строительства		
	ПК-5.21. Составляет		
	отчет о выполненном		
	предпроектном		
	обследовании и		
	проектировании		
	электроэнергетической		
	системы, сети,		
	подстанции		
	электрической сети,		
	системы		
	электроснабжения		
	объекта капитального		
	строительства		
ПК-4. Способен проводить	ПК-4.11. Разрабатывает	РД.3. Проводит	РМ.3.1. Представляет
исследования в области	предложения по	апробацию	доклад на научном
технологического	повышению	результатов	мероприятии по
маркетинга в отношении	эффективности объекта	проектирования	результатам
объектов	профессиональной	объекта	проектирования
профессиональной	деятельности	профессиональной	объекта
деятельности	ПК-4.12. Разрабатывает	деятельности на	профессиональной
	перспективный план	стадии эскизного	деятельности
	развития объекта	проекта	
	профессиональной		
	деятельности с учетом		
	передового опыта		
	организации выполнения		
	производственных и		
	ремонтных работ,		
	организации и		
	стимулирования труда в		

области технического		
обслуживания и ремонта		
объекта	<u> </u>	
профессиональной	<u> </u>	
деятельности	<u> </u>	
ПК-4.13. Осуществляет	ļ	
финансово-экономическо	<u> </u>	
е планирование	<u> </u>	
реализации объекта	ļ	
профессиональной	ļ	
деятельности,	ļ	
разрабатывает план	ļ	
выполнения работ		
ПК-4.14. Разрабатывает и		РМ.3.2. Разрабатывает
согласовывает	ļ	задание на выпускную
программу реализации	ļ	квалификационную
объекта	<u> </u>	работу
профессиональной	ļ	
деятельности	ļ	
ПК-4.15. Разрабатывает,	ļ	
согласует и утверждает	ļ	
сметы на реализацию	ļ	
объекта	ļ	
профессиональной	ļ	
деятельности	ļ	
ПК-4.16. Разрабатывает и	ļ	
представляет	ļ	
презентационные		
материалы по проекту на		
объект	ļ	
профессиональной	ļ	
деятельности, по	ļ	
результатам выполнения		
работ		
работ		

Оценка результатов освоения практики осуществляется с применением следующих видов и форм оценочных мероприятий: Отчет по производственной практике в форме комплекта проектно-конструкторской документации: Техническое задание на

разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности, Технико-экономическое обоснование, Эскизный проект на объект профессиональной деятельности, Отчет по результатам разработки и исследования проектного макета, Отчет о патентных исследованиях, Эксплуатационные документы, Техническое задание на выпускную квалификационную работу.

1. Техническое задание на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности.

Раздел	Результа	ты освоения разделов дисциплин	Ы
дисциплины	Дидактические единицы	Триггер индикатора	Оценочные
	разделов дисциплины	достижения компетенции	мероприятия
			текущего
			контроля
1.1. Разработка технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности	ДЕ.1.1. Техническое задание. Эскизный проект. Рабочая конструкторская документация. ЕСКД. Построение, содержание и изложение технического задания. Требования назначения. Технические требования. Требования к видам обеспечения. Специальные и иные требования.	РМ.1.1. Определяет проектируемый объект профессиональной деятельности  РМ.1.2. Определяет этапы, порядок оформления и сдачи работ при разработке эскизного проекта объекта профессиональной деятельности  РМ.1.3. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности, соответствующие стадии разработки эскизного проекта РМ.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной деятельности  РМ.2.12. Разрабатывает проектно-конструкторскую документацию на объект профессиональной деятельности, соответствующую стадии эскизного проекта  РМ.2.13. Оформляет комплект проектно-конструкторской документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД,	ОМ.1.1. Задание 1. Объект профессиональной деятельности. ОМ.1.2. Задание 2. Этапы эскизного проектирования объекта профессиональной деятельности. ОМ.1.3. Задание 3. Требования к объекту профессиональной деятельности. ОМ.1.4. Задание 4. Отраслевые нормативные документы на объект профессиональной деятельности. ОМ.1.5. Техническое задание на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности.

2. Проектирование объекта профессиональной деятельности на стадии эскизного проекта.

Раздел	Результаты освоения разделов дисциплины		
дисциплины	Дидактические единицы	Триггер индикатора	Оценочные
	разделов дисциплины	достижения компетенции	мероприятия
			текущего
			контроля
2.1. Экономическая	ДЕ.2.1. Характеристика и	РМ.2.1. Разрабатывает варианты	ОМ.2.1. Задание 5.
эффективность	виды технических решений.	проектных решений для объекта	Варианты проектных
технических решений	Экономическая	профессиональной деятельности	решений.
	оценка технических решений.	РМ.2.2. Определяет критерии	ОМ.2.2. Задание 6.
	Эффективность	сравнительного анализа вариантов	Сравнительный

	T		
	инвестиционных проектов.	проектного решения для объекта	анализ вариантов
	Сравнительная экономическая	профессиональной деятельности	проектных решений.
	эффективность.	РМ.2.3. Выполняет	ОМ.2.3. Задание 7.
		технико-экономические расчеты для	Технико-экономическ
		проектируемого объекта	ие расчеты
		профессиональной деятельности	
		РМ.2.4. Выбирает проектное	ОМ.2.4. Задание 8.
		решение для объекта	Итоговое проектное
		профессиональной деятельности	решение
		РМ.2.13. Оформляет комплект	OM.2.5.
		проектно-конструкторской	Технико-экономическ
		документации на объект	ое обоснование
		профессиональной деятельности в	
		соответствии с нормами ЕСКД,	
		ЕСПД, ЕСТД	
2.2. Эскизный проект	ДЕ.2.2. Технический объект.	РМ.2.5. Проектирует схемы объекта	ОМ.2.6. Задание 9.
технического объекта	Технология. Потребность или	профессиональной деятельности и	Схемы объекта
	функция технического	составляющих его элементов	профессиональной
	объекта. Техническая	согласно технического задания на	деятельности
	функция. Функциональная	проектирование	
	структура. Физический	РМ.2.6. Рассчитывает режимы	ОМ.2.7. Задание 10.
	принцип действия.	работы, параметры, характеристики	Расчеты по проекту на
	Техническое решение.	проектируемого объекта	объект
	Критерии технических	профессиональной деятельности и	профессиональной
	объектов. Схемы технических	составляющих его элементов	деятельности
	объектов. Элементы,	согласно технического задания на	деятельности
	устройства и оборудование	проектирование	
	технических объектов.	РМ.2.7. Оценивает ресурсы,	ОМ.2.8. Задание 11.
	техни псеких объектов.	необходимые для реализации	Выбор элементов,
			устройств и
		проекта профессиональной	
		деятельности, включая выбор	оборудования
		необходимых материалов,	
		элементов, устройств и	
		оборудования	011200
		РМ.2.12. Разрабатывает	ОМ.2.9. Эскизный
		проектно-конструкторскую	проект объекта
		документацию на объект	профессиональной
		профессиональной деятельности,	деятельности.
		соответствующую стадии эскизного	
		проекта	
		РМ.2.13. Оформляет комплект	
		проектно-конструкторской	
		документации на объект	
		профессиональной деятельности в	
		соответствии с нормами ЕСКД,	
		ЕСПД, ЕСТД	
2.3. Макетирование	ДЕ.2.3. Виды прототипов.	РМ.2.8. Разрабатывает проектный	ОМ.2.10. Задание 12.
технических объектов	Промышленные прототипы.	макет объекта профессиональной	Макетирование
	Процесс создания прототипа.	деятельности	объекта
	Быстрое прототипирование.		профессиональной
	Проектирование архитектуры.		деятельности
	Проектный макет. Рабочий	РМ.2.9. Исследует характеристики	ОМ.2.11. Задание 13.
	макет. Модель. Объект	проектного макета объекта	Результаты
	моделирования. Аспект	профессиональной деятельности с	исследования
	моделирования.	целью проверки работоспособности,	проектного макета
	Математическая модель.	выявления достоинств и недостатков	
	Информационная модель.	принятых проектных решений	
	компьютерная модель	РМ.2.13. Оформляет комплект	ОМ.2.12. Отчет по
	(электронная модель).	проектно-конструкторской	результатам
	Проверка адекватности	документации на объект	разработки и
	компьютерной модели.	профессиональной деятельности в	исследования
	Контроль результатов	соответствии с нормами ЕСКД,	проектного макета
	pesymptatob	соответствии с пормами ЕСКД,	npoekinoio makeia

	компьютерного	ЕСПД, ЕСТД	
	моделирования.		
2.4. Патентные	ДЕ.2.4. Виды патентных	РМ.2.10. Проводит патентные	ОМ.2.13. Задание 14.
исследования	исследований. Объект	исследования в отношении	Патентные
	патентных исследований.	проектируемого объекта	исследования
	Конкурентоспособность.	профессиональной деятельности	
	Объект интеллектуальной	РМ.2.13. Оформляет комплект	ОМ.2.14. Отчет о
	собственности. Изобретения и	проектно-конструкторской	патентных
	полезные модели.	документации на объект	исследованиях
	Промышленные образцы.	профессиональной деятельности в	
	Программы для ЭМВ, БД.	соответствии с нормами ЕСКД,	
	Инжиниринг. Результаты	ЕСПД, ЕСТД	
	патентных исследований.		
	Порядок патентных		
	исследований. Отчет о		
	патентных исследованиях.		
2.5.	ДЕ.2.5. Эксплуатационный	РМ.2.11. Разрабатывает порядок	ОМ.2.15. Задание 15.
Эксплуатационные	документ. Эксплуатация	технической эксплуатации объекта	Техническая
документы	изделия. Информационный	профессиональной деятельности	эксплуатация объекта
	объект. Руководство по		профессиональной
	эксплуатации. Инструкция по		деятельности
	монтажу, пуску,	РМ.2.13. Оформляет комплект	OM.2.16.
	регулированию и обкатке.	проектно-конструкторской	Эксплуатационные
	Паспорт.	документации на объект	документы
		профессиональной деятельности в	
		соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД	

3. Апробация результатов проектирования объекта профессиональной деятельности на стадии эскизного проекта.

Раздел	Результа	ты освоения разделов дисциплин	Ы
дисциплины	Дидактические единицы	Триггер индикатора	Оценочные
	разделов дисциплины	достижения компетенции	мероприятия
			текущего
			контроля
3.1. Представление	ДЕ.3.1. Актуальность.	РМ.3.1. Представляет доклад на	ОМ.3.1. Тезисы
результатов	Новизна. Значимость.	научном мероприятии по	доклада на научном
проектирования	Научный журнал. Научная	результатам проектирования объекта	мероприятии
экспертному	конференция. Высшая	профессиональной деятельности	
сообществу	аттестационная комиссия.	РМ.3.2. Разрабатывает задание на	ОМ.3.2. Задание на
	Международные	выпускную квалификационную	выпускную
	наукометрические системы.	работу	квалификационную
			работу

Оценочные средства по дисциплине представлены контрольными заданиями соответствующих оценочных мероприятий, реализуемых в соответствующих формах. Оценочные средства размещены в электронной образовательной среде Сургутского государственного университета **moodle.surgu.ru**.

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

	$N_{\underline{0}}$	Учебная	Объем	Контрольные вопросы и	Содержание	Оценочные	
--	---------------------	---------	-------	-----------------------	------------	-----------	--

недели	работа	работы, час.	задания	(план) работы	мероприятия
1	1.1. Разработка технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиона льной деятельности	Практ. – 2, CP – 4.	<ol> <li>Показатели назначения.</li> <li>Показатели функционирования.</li> <li>Показатели автономного или встроенного использования.</li> <li>Показатели целевого использования.</li> <li>Требования электромагнитной совместимости (для радиоэлектронных средств).</li> <li>Требования надежности.</li> <li>Конструктивные требования.</li> <li>Требования к патентной чистоте и патентоспособности.</li> <li>Требования разработки средств</li> </ol>	Составление общего описания объекта профессиональной деятельности и этапов разработки эскизного проекта.	ОМ.1.1. Задание 1. Объект профессиональ ной деятельности. ОМ.1.2. Задание 2. Этапы эскизного проектировани я объекта профессиональ ной
2		Практ. — 2, CP – 4.	обеспечения испытаний и моделирования.  10. Требования к методам испытаний.  11. Технико-экономические требования.  12. Требования к сырью, материалам и комплектующим изделиям межотраслевого применения.  13. Опишите требования, предъявляемые к техническому заданию, согласно ГОСТ 15.016-2016. Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП). Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению.  14. Дайте определение заказчика научно-технической продукции.  15. Дайте определение головного исполнителя научно-технического проекта.  17. Дайте определение и опишите виды технических изделий.  18. Опишите требования, предъявляемые к эскизному проекту, согласно ГОСТ 2.119-2013 Единая система конструкторской документации (ЕСКП). Зекимини проект	Описание требований, предъявляемых к объекту профессиональной деятельности, составление перечня отраслевых нормативных документов, которые должны учитываться при эскизном проектировании и оформление технического задания на эскизное проектирование.	деятельности. ОМ.1.3. Задание 3. Требования к объекту профессиональ ной деятельности. ОМ.1.4. Задание 4. Отраслевые нормативные документы на объект профессиональ ной деятельности. ОМ.1.5. Техническое задание на разработку эскизного проекта объекта профессиональ ной деятельности.
3	2.1. Экономическ	Практ. – 2, CP – 4.	(ЕСКД). Эскизный проект.  1. Какие решения можно отнести к техническим или инженерным	Разработка вариантов концепций решения	ОМ.2.1. Задание 5.
	ая эффективнос ть		решениям? 2. По каким классификационным признакам следует различать	поставленной научно-технической проблемы.	Варианты проектных решений.
4	технических решений	Практ. — 2, CP — 4.	виды технических решений? 3. Каковы особенности технических решений, принимаемых на этапе жизненного цикла «разработка продукта — внесение конструкторских изменений», с	Выполнение сравнительного анализа вариантов решения научно-технической проблемы по функционально-конст	ОМ.2.2. Задание 6. Сравнительны й анализ вариантов проектных решений.

пелесообразности (какие эффективы подвательно объектов представлять техническия решения в зависимости от этапа жизненного шкла предприятия?   5. Что такое вниестиций осуществляются предприятия?   6. Какие ниды вниестиций осуществляются производственных предприятиях?   6. Какие ниды вниестиций осуществляются производственных предприятиях?   7. Что тикое оразная ценность деневной станициа. Чем она вызывана с точки эфения ридовоп деятельности   деневной с сидинцыя? Чем она вызывана с точки эфения ридовоп деятельности   деневной с сидинцыя? Чем она вызывана с точки эфения ридовоп деятельности   деневной с сидинцыя? Чем она вызывана с точки эфения ридовоп деятельности   деневной с сидинцыя? Чем она вызывана с точки эфения ридовоп деятельности   деневной с сидинцыя? Чем она вызывана с точки эфения ридовоп деневным оброжление   деневной с сидинцыя?   9. Что такое поряка доходности  с стоределення методом  суммирования?   10. В каких случаях при  разаботие инвестиционных  проектом непользуется методика  сравительной экономнеской  эффективности?   11. Какие факторы влияют на  регичитиривного проекта?  12. Почему пра расчете  эффективности инвестиционного  проектия не приза доходности?   13. По каким причинам  эффективным для одного из  участичено?   14. При каких усьпоить  решительности и  решительности  решительности  участичения?   15. Почему парасчет  эффективный проект может быть  пеофективным для одного из  участиченой?   14. При каких усьпоить  решительности  решительности  решения  инвестиционного  проекта  проекта пра доходности  15%,  17. Почему при расчета  изупеньы зачесны проекта  изупенья  региты потожно  решентя  проектом подкательного  проекта  пределенного  проекта  пределенного  пределенного  пре		T T		T	
практ.— 2, CP - 4. в завилняется ли перечень актуальных технических решений дольных технических решений дольных технических решений дольных технических решений дольных предпрактия?  6. Какие виды инвестиций осуществляются предпрактия? Объясните ввое готку зрешия.  7. Что такое признав пенность дажно дольного гражданая венность дажно завана с тотки зрешия радового граждания, с точки зрешия дольного граждания, с точки зрешия дольного с дольностиций?  9. что такое писконтирование, кооффицент дисконтирования? Зачем праменлогся при опетке инвестиций?  9. что такое писконтирование, кооффицент дисконтирования?  10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов, срамительной экопольческой эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать расичивые ображдения ображдения предприятие может использовать расичивые ображдения ображдения предприятие может использовать расичивые ображдения инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может пеноменных проектов, предполагаемых к реализации, предпрактивный проектов, предполагаемых к реализации инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации инвестиционного проекта с нужевым завление «местай прибыле?  14. При каких услешия с наста в предполагаемых реализации инвестиционных проектов с нужевым завление в предста в предполагаемых реализации инвестиционных проектов с нужеваемых разветаем в предполагаемых разветаем в предполагаемых разветаем в предполагаемых разветаемых			точки зрения оценки их	руктивным	
4. Разилчается ли перечена   деятельности   записимости от отлата   сименного писка предприятиях?   6. Каков виды инвестиция?   6. Саменте свою тожу эрения   1. дутю - технитеский решений на прогиводственных предприятиях?   Объементе свою тожу эрения   1. дутю - технитеский решений на прогиводственных предприятиях?   1. Что такое дораная ценность   деятельности   деяте					
Практ.   2, CP - 4, в зависимости от этив жизненного цикла предприятия? 5, что такое инвестиция? 6. Какея виды инвестиция? 6. Какея виды инвестиция производственных предприятиях? Объясните симо точку треним. 7, что такое мраниза неимость запата с точки эрения радового граждавины, с точки эрения навестицию данных соффициент дисконтирования? Загом применяются про основсе инвестиция? 9, что такое дисконтирования? Загом применяются про основсе инвестиция? 10. В каких случаях при разработке инвестиционных проективности? 11. Каких фактивности выпостиционных проективности? 11. Каких фактивности инвестиционных проективности? 12. Почему при расчете эффективности? 12. Почему при расчете эффективности? 13. 16 каким причима эффективных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать распиным пророктов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать распиным проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать распиным проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать распиным проектов, предполагаемых к реализации инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать распиным причима эффективный проект может быть неоффективных проектов проектов проекта чистай доход равен величие чистой прибыли? 15. Почему виспремя при проскогае и путемым пачением ЧДД экономически предсообраное показывать и проектов операционных запраты ценесобраное операционных запраты должность на пределения пределения пределения пределения пределения			следует учитывать)?	профессиональной	
2, СР – 4, в зависимости от утала и системного цикла предприятией 5, что такое инвестиций?  6. Каките вида и писститий осуществивного и производственных предприятиях? Объясните вкою готку зрения домонности денежной сидиницыя? Чем она вытросктого денежной сидиницыя? Чем она вытросктого граждания, с точки эрения доходности (ставка дикомической зачем применяются ри оненке инвестици?)  9. Что такое нормя доходности (ставка дикомической зачем применяются при оненке инвестици?)  10. В каких случаях при разработок онеденения каторыми срамнительной экономической эффективности и пестиционных проектов. предправателя денежной разработке инвестиционных проектов. предправателя денежной эффективноги?  11. Какие факторы впивают и величиры предправателя к реализации, предправателя к реализации на денежной разработке инвестиционных проектов. предправателя к реализации, предправателя к реализации, предправателя к реализации на денежной разработке инвестиционных проектов. предправателя к реализации, предправателя к реализации на денежном для одного из учествиности?  13. По каким пречиным эффективных и докодности?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта интенционного проекта интенционного проекта интенционного проекта интенционных проектов пректа при бытие в предправания и денежной докодности?  15. Почему введерение инвестиционного проекта интенционного проекта и престай доход давен весичание чистой прибыти?  15. Почему видерение инвестиционного проекта с нужным завлением Ч/Ц экономически доход дового но том проекта у при доходности инвестиционных проектов операционные затраты ценежной эффективных и не преста пречетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты предсодобрано показывань и не преченя проектов операционные затраты предсодобрано показывань и не преченя проектов проектов порактием до преченя проектов пределенности инвестиционных дажности на преченением предележности пределением пред			4. Различается ли перечень	деятельности	
2, СР – 4, в зависимости от утала и системного цикла предприятией 5, что такое инвестиций?  6. Каките вида и писститий осуществивного и производственных предприятиях? Объясните вкою готку зрения домонности денежной сидиницыя? Чем она вытросктого денежной сидиницыя? Чем она вытросктого граждания, с точки эрения доходности (ставка дикомической зачем применяются ри оненке инвестици?)  9. Что такое нормя доходности (ставка дикомической зачем применяются при оненке инвестици?)  10. В каких случаях при разработок онеденения каторыми срамнительной экономической эффективности и пестиционных проектов. предправателя денежной разработке инвестиционных проектов. предправателя денежной эффективноги?  11. Какие факторы впивают и величиры предправателя к реализации, предправателя к реализации на денежной разработке инвестиционных проектов. предправателя к реализации, предправателя к реализации, предправателя к реализации на денежной разработке инвестиционных проектов. предправателя к реализации, предправателя к реализации на денежном для одного из учествиности?  13. По каким пречиным эффективных и докодности?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта интенционного проекта интенционного проекта интенционного проекта интенционных проектов пректа при бытие в предправания и денежной докодности?  15. Почему введерение инвестиционного проекта интенционного проекта и престай доход давен весичание чистой прибыти?  15. Почему видерение инвестиционного проекта с нужным завлением Ч/Ц экономически доход дового но том проекта у при доходности инвестиционных проектов операционные затраты ценежной эффективных и не преста пречетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты предсодобрано показывань и не преченя проектов операционные затраты предсодобрано показывань и не преченя проектов проектов порактием до преченя проектов пределенности инвестиционных дажности на преченением предележности пределением пред	5	Практ.	_ актуальных технических решений	Выполнение	OM.2.3.
жизненного шисла предприятия?     9. Что такое инвестиций осуществляются при реализации продаждение свою тожу урения.      7. Что такое врадная пештостя завана с точка эрения рядювого профессиональной деятельности и выборащения инвестиций?     7. Что такое врадная пештостя завана с точка эрения рядювого профессиональной деятельности завана с точка эрения рядювого профессиональной деятельности (ставка дисконтирование, козфірыщент дисконтирование, со обеснования инвестиций?     9. Что такое пором доходности (ставка дисконтиру? Какова догика се определения методом суммирования?     10. В каких случаях при деятельной экономического обеснования     11. Какие фактуры выдимот на величину перкаратого инвестиционного проекта?     12. Почему при расчет использовать неоферентивных проектов, предправате может быть неоферентивном долого из участников?     14. При каких услопиях реализация инвестиционного проекта?     15. Почему при расчет использовать неоферентивным долого из участников?     14. При каких услопиях реализация инвестиционного проекта инделиционного проекта с пудельным проект долого из участников?     14. При каких услопиях реализация инвестиционного проекта инделителя не прибыди?     15. Почему при расчеты доход распе в спуделым закономически педесообразно?     16. Рассчитайте завление кооффициента дисконтирования для 5 то года проекта оргоста в участниционных проектов операционные заграты предесомобразно показывать не				сравнительного	Задание 7.
6. Какие видки пивестиции   решения научно-технической дироблемы по экономический денический денической денический денический денический денический денический денический денический денический денический денической денический денический денический денический денический денический денический денической денический денический денический денический денической денический денический денический денический денический денической денический денический денический денический денический денической денический денической денический денический денический денический денический денический денический денический ден				-	
6. Какие виды инвестиций на проблемы во экономическим показателям объектов профлементы домомическим показателям объектов профлементы домомическим показателям объектов профлементы завна с точки эрения радового тражданиям, с точки эрения радового домомическим денения домомическим показателям объектов профлементы завна с точки эрения радового домомическим, высоторя?  8. Что такое дископттирование, кооффициент дископтирования, кооффициент дископтирования, кооффициент дископтирования, кооффициент дископтирования, кооффициент дископтирования с о обоснования дископта; 10. В каких случаях дир даработке инвестиционных проектов использорать дарамичных проектов, предполатаемых к реализации, предправите может использовать различных нормы доходности?  13. Комаки прирычнам оффективного проекта с предполатаемых к реализации, предправиченым доходности?  13. По каких причинам оффективным для додного проекта с пулевым значение чистой прибыли?  15. Почему введрение инвестиционного проекта изстай доход равен величие чистой проекта с пулевым значение кооффициента дископтирования для 5-то тода проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономически врессобразно показнатьт, не предправиления дожности инвестиционного проекта и пулевым значение кооффициента дископтирования для 5-то тода проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономически предсобразно показнатьт, не предоставляють не предправиления зархиты целесобразно показнатьт, не			5. Что такое инвестиции?	_	
осуществляются при ревшияващии технических решений на произволственных предприятиях? Объясните свою точку эрения.  7. Что такое «разная ценность денежной сциницыю? Чем оня вызывность денежной сциницый?  9. Что такое орма доходности (ставка дископтирование, коэффициент дископтирование, со обоснования?  10. В ваких случаях при разработке инвестиционных проектого решения и формациональной держиваний денежности инвестиционного проекта?  11. Какие факторы выявот на весигили управление может быть весигили управление может быть неэффективности?  11. Какие факторы выявот на весигили управление может быть неэффективности?  12. Почему при расчете эффективности диностиционного проекта (дали инвестиционного проекта)  13. По каким причинам эффективных проектов, предполатаемых к реализации, предприятие может быть неэффективных проектов.  14. При каких условиях реализации. При каких условиях реализации инвестиционного преекта чистый докор расен величине чистой прибыли?  15. Почему пиерение инвестиционного проекта чистый докор расен величине чистой прибыли?  16. Расчитыйте значение кохффициента дискообразию покализать не может может закономический целесообразио покализать. не					
явление в производственных предприятиях объясните свою точку эрения. 7. Что такое кразная ценность деятельности завива с точки эрения рядового гражданина, с точки эрения инвестора? 8. Что такое дисконтирование, коэффицент дисконтирование, коэффицент дисконтирования зачем применяются при опетке инвестиций? 9. Что такое порма доходности (ставка дисконта)? Какова лотика ее определения методом суммирование правработке инвестиционных проектов инпользовать различиве правработке инпестиционных проектов инпестиционных проектов, предновательного инвестиционных проектов, предновательного проекта? 12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предновательного доходности инвестициал для одного из участников? 14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта при участников? 14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта с пудевым элагичные мужду доходности инвестиционных доходности? 13. По каким причинам эффективнай проект может быть перфективный проект может быть перфективности инвестиционных проекта с пудевым эта при докодности 15%, 17. Почему перфективности инвестиционных проектов проекта при докодности 15%, 17. Почему предеста при докодности 15%, 17. Почему при расчетах жовомической эффективности инвестиционных проектов проекта при докодности 15%, 17. Почему при расчетах жовомической эффективности инвестиционных проектов проекта при докодности 15%, 17. Почему при расчетах жовомической эффективности инвестиционных проектов проекта при докодности 15%, 17. Почему при расчетах жовомической эффективности пределение проекта при докодности 15%, 17. Почему при расчетах можем докодности 15%, 17. По					растегы
производственных предприятиях? Объясните свою точку эрения  7. Что такое «разиля ценность денежной единицью? Чем она вы- дала с точки эрения вудового праждання, с точки эрения инвестора?  8. Что такое дисконтирование, коэффициент дисконтирование, коэффициент дисконтирование, коэффициент дисконтирование, со пределения методом суммирования?  9. Что такое норма доходности (стака дисконта)? Какова лотика ее определения методом суммирования?  10. В каких случаку пра разработке инвестиционных проектов используется методика сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на веничну нормы доходности инвестиционных проектов, преднова измых к реализации, предприятие может использовать, различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект межет быть неэффектинным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистой прибыли?  15. Почему писрение инпестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходиости инвестиционных проектов операционные заграты пессообразно показывать не				*	
объясните свою точку эрения.  7. Что такое «разная ценность денежной единцы»? Чем она вызвана с точки эрения радового тражданина, с точки эрения проектного решения инвестора?  8. Что такое дисконтирования? Зачем применяются при оценке инвестиций?  9. Что такое порма доходности (ставка дисконта)? Какова логика ее определения методом суммирования?  10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов пепольгуется методика сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на величину норкы доходности инвестиционных проектов?  12. Почему при расчете эффективности?  13. По каким причинам эффективным доходности инвестиционных проектов?  14. При каких условиях реализации, предприятие может использовать различные порям доходности?  15. Почему пера проект может быть пеэффективным доходности?  16. Рассчитания доходности?  17. Почему при расчете образное проективным доходности инвестиционных проектов.  18. По каким причинам эффективным проектов проекта чистой прибыли?  19. Почему перети доходности?  10. Почему перети доходности?  11. Почему при расчета с нулевыя значением частой прибыли?  12. Почему перетие инвестиционных даходности образное преста чистой драбыли?  15. Почему перетие инвестиционных проектов преста дахоминителя дахоминителя дахоминителя дахоминителя дахоминителя дахоминителя дахоминителя дахоминителя дахомини даходности 15%, 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных заграты пелесообразно показывать не представления проектов операционные заграты пелесообразно показывать не					
Практ. — денежной сдиницы»? Чем она вызаная с точки эрения рядового гражданныя, с точки эрения рядового гражданныя, с точки эрения рядового гражданныя, с точки эрения проектного решения и оброждение кооффициент дисконтирование, кооффициент дисконтирования, представжа правежение обоснования от обосно					
Практ. — 2, СР - 4.  Практ. — 2, СР - 4.  Практ. — 2, СР - 4.  Практ. — 3 на сточки эрения рядового практитого решения и вызана с точки эрения рядового и местира?  8. Что такое дисконтирования? Зачем применятели при оценке инисстиция? Зачем применятеля при оценке инисстиция?  9. Что такое норма доходности (ставка дисконтву)? Какова лотика ее определения методом суммирования?  10. В каких случвях при разработке инисстиционных проектов используется методика ерванительной вкономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на весичину нормы доходности инвестиционных проектов, предприятие может использовать различные нормы доходности?  12. По чему при расчете эффективные практивные промы доходности?  13. По каким причинам эффективным доходности?  13. По каким причинам эффективным проект может быть неэффективным доход рости от проека чистой прибыли?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проека чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проека чистый доход рвен величине чистой прибыли?  16. Рассчитайте зацаение коффуничента дисконтирования для 5 го года проекта практивности инвестиционных проекто операционные заграты иссособрязно показывать не					
2, CP – 4  звана с точки эрення рядового гражданина, с точки эрення нестора?  8. Что такое дисконтирование, коэффициент дисконтирования? Зачем применяются при оценке инвестиций?  9. Что такое норма доходности (ставка дисконта)с Какова логика ее определения методом суммирования?  10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов используется методика сравнительной кономической эффективности?  11. Какие факторы визнот на веанчину нормы доходности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации, предправите может использовать различные инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему инвестниюнного проекта е нулевым значением ЧДД экономически пелесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности инвестиционных экономической эффективности инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически пелесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не			-		
пражданина, с точки эрения инвестора?  8. Что такое дисконтирование, коэффициент дисконтирования? Зачем применяются при оценке инисстиций?  9. Что такое норма доходности (ставка дисконта)? Какова логика ее опредсейни методом суммирования?  10. В каких случаях при разработке инисстиционных проекто в используется методика сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на величниу нормы доходности инисстиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективности?  14. При каких условиях реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  15. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величие чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта значение чистой прибыли?  16. Рассчитайте значение коэфрициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической аффективности инвестиционных проектов операционных проектов операционные заграты целесообразно показывать не	6				
ражданина, с точки эрения инвестора?  8. Что такое дископтирование, коэффициент дисконтирования? Зачем применяются при оценке инвестиций?  9. Что такое норма доходиости (ставка дископта)? Какова логика ее определения методом суммирования?  10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов используется методика сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы выизот на величину порама доходиости инвестиционного проекта?  12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходиости?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта инстий доход равен величине чистого пробълга?  16. Рассчитайте значение коэфрициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные заграты целесообразно показывать не		2, CP –	1. Звана с тонки зрения ряпового	проектного решения и	Задание 8.
				оформление	Итоговое
8. Что такое дисконтирование, коэффициент дисконтирования?  Зачем применяются при оценке инвестиций?  9. Что такое норма доходности (ставка дисконта)? Какова логика ее определения методом суммирования?  10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов используется методика сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на величину нерамы доходности инвестиционного проекта?  12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации, инвестиционного проекта инвестиционного проекта инвестиционного проекта инстый доход равен величине чинестиционного проекта с нужевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при доходности инвестиционных проектов операционных пр				Технико-экономическ	проектное
об то таксе дикомпрования? Зачем применяются при оценке инвестиций?  9. Что такое норма доходности (ставка дисконта)? Какова логика ее определения методом суммирования?  10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов используется методика сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на величину нормы доходности инвестиционного проекта?  12. Почему при расчете эффективности инредприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта чистой доход равен величине чистой прибыли?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проекто операционные заграты целесообразного операционные опер					*
Вачем применяются при оценке инвестиций?  9. Что такое норма доходности (ставка дисконта)? Какова логика ее определения методом суммирования?  10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов используется методика сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на величнуи упоры доходности инвестиционното проекта?  12. Почему при расчете эффективности инвестиционных предполагаемых к реализации, предполагаемых к реализации, предполагаемых к реализации, предполагаемых к реализации, предполагаемых к реализации на эффективный проект ожжет быть неэффективный проект ожжет быть неэффективный доходности?  13. По каким причинам эффективный доходности из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестной доход ракен величине чистой прибыли?  16. Рассчитайт с значение коэффициента дисконтирования для 5-то года проекта при доходности 15%.  17. Почему рир расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные заграты целесообразного помазывать не					
мическое инвестиций  9. Что такое норма доходности (ставка дисконта)? Какова логика ее определения методом суммирования?  10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов используется методика сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на величину нормы доходности инвестиционного проекта? 12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности? 13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективным для одного из участников? 14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистой прибыли? 15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически ислесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные заграты целесообразного показывать не					
обоснование  обос					
9. Что такое норма доходности (ставка дисконта)? Какова логика ее определения методом суммирования?  10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов непользуется методика сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на величину нормы доходности инвестиционного проекта?  12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективный доход разен величине чистой прибыли?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нуулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-то года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные заграты целесообразно показывать не			· ·		
ее определения методом суммирования?  10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов используется методика сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на величину нормы доходности инвестиционного проекта?  12. Почему при расчете эффективности инвестиционного проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективный для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционные заграты пестесообразно операционные заграты пестесообразно показывать не					оооснование
суммирования?  10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов используется методика сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на величину нормы доходности инвестиционного проекта?  12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективный доход равен величине чистой прибыли?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта значение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционные заграты целесообразно показывать не			(ставка дисконта)? Какова логика		
10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов используется методика сравнительной экономической эффективности? 11. Какие факторы влияют на величину нормы доходности инвестиционного проекта? 12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности? 13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективный для одного из участников? 14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величие чистой прибыли? 15. Почему висдрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не			ее определения методом		
10. В каких случаях при разработке инвестиционных проектов используется методика сравнительной экономической эффективности? 11. Какие факторы влияют на величину нормы доходности инвестиционного проекта? 12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности? 13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективный для одного из участников? 14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величие чистой прибыли? 15. Почему висдрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не			суммирования?		
разработке инвестиционных проектов используется методика сраввительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на величину нормы доходности инвестиционного проекта?  12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предпрагатемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционных проектов операционных проектов операционных проектов операционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
проектов используется методика сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на величину нормы доходности инвестиционного проекта?  12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему висдрение инвестиционного с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
сравнительной экономической эффективности?  11. Какие факторы влияют на величину нормы доходности инвестиционного проекта?  12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  16. Рассчитайте значение ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционных проектов операционных заграты целесообразно показывать не					
эффективности?  11. Какие факторы влияют на величину нормы доходности инвестиционного проекта?  12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект южет быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционных проектов операционных проектов операционных атраты целесообразно показывать не					
11. Какие факторы влияют на величину нормы доходности инвестиционного проекта? 12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности? 13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективным для одного из участников? 14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли? 15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулсвым значением ЧДД экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционные затраты целесообразно показывать не					
величину нормы доходности инвестиционного проекта?  12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  16. Рассчитайте значение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
инвестиционного проекта?  12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционных проектов					
12. Почему при расчете эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
эффективности инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционных проектов операционных проектов операционных проектов операционных проектов операционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
проектов, предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности? 13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективным для одного из участников? 14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли? 15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
предполагаемых к реализации, предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные заграты целесообразно показывать не			эффективности инвестиционных		
предприятие может использовать различные нормы доходности?  13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не			проектов,		
различные нормы доходности? 13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективным для одного из участников? 14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли? 15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционных проектов операционных затраты целесообразно показывать не			предполагаемых к реализации,		
13. По каким причинам эффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не			предприятие может использовать		
эффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не			различные нормы доходности?		
эффективный проект может быть неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционных проектов операционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не			13. По каким причинам		
неэффективным для одного из участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
участников?  14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли?  15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно?  16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%.  17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
14. При каких условиях реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли? 15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
реализации инвестиционного проекта чистый доход равен величине чистой прибыли? 15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
проекта чистый доход равен величине чистой прибыли? 15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не			ž , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
величине чистой прибыли? 15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
15. Почему внедрение инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
инвестиционного проекта с нулевым значением ЧДД экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
нулевым значением ЧДД экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
экономически целесообразно? 16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
16. Рассчитайте значение коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
коэффициента дисконтирования для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
для 5-го года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не			коэффициента дисконтирования		
года проекта при доходности 15%. 17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не			лля 5-го		
17. Почему при расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
экономической эффективности инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
инвестиционных проектов операционные затраты целесообразно показывать не					
операционные затраты целесообразно показывать не					
целесообразно показывать не			=		
			целесообразно показывать не		
			одной строкой, а как минимум		

разбивать на переменные и постоянные? 18. Эффективен ли проект, у которого норма доходности (дисконта) больше внутренней нормы доходности? Обоснуйте свою точку зрения. 19. Приведите недостатки, присущие показателю «чистый дисконтированный доход». 20. Корректно ли утверждение, что инвестиционный проект эффективен, если значение индекса доходности инвестиций положительно? Приведите примеры технических решений, для которых может использоваться Методика сравнительной экономической эффективности. 21. В чем преимущество Методики сравнительной эффективности при оценке альтернативных технических решений по сравнению с полным расчетом по Методике оценки эффективности инвестиционных проектов? 22. Какие показатели обязательно рассчитываются при оценке сравнительной эффективности? 23. Какие показатели должны быть использованы в качестве критерия принятия решений по выбору наиболее целесообразного варианта из нескольких альтернативных? 24. Есть ли необходимость включать в расчет все виды затрат при определении себестоимости сравниваемых вариантов? Чем это объясняется? 25. Каков смысл показателя «приведенные затраты»? 26. Какие именно затраты рассматриваются при принятии решения о составе затрат, учитываемых при расчете себестоимости? 27. Какие именно затраты рассматриваются при принятии решения о составе затрат, учитываемых при расчете капитальных вложений? 28. Какие ориентиры принимаются во внимание при определении нормативного срока окупаемости? 29. Каков смысл показателя «критический объем деятельности» при расчетах сравнительной

	T	1			1
			эффективности?		
			30. По каким основным факторам		
			следует обеспечивать		
			сопоставимость сравниваемых		
			вариантов? 31. В каких случаях эффект от		
			внедрения мероприятия следует		
			учитывать не только по месту его		
			внедрения, но и в сфере		
			потребления продукта (у		
			производителя и потребителя)?		
			32. В каких случаях возникает		
			необходимость дополнительно		
			корректировать капитальные		
			вложения?		
			33. Какими двумя способами		
			можно учесть в расчетах разницу		
			по срокам службы активов,		
			предполагаемых для внедрения		
			разными вариантами?		
			34. В каких случаях учет фактора		
			времени необходим?		
			35. В каких случаях капитальные		
			вложения по базовому варианту		
	222	П	могут быть приняты равными 0?	D	OM26
7	2.2. Эскизный	Практ. –	1. Определите понятие	Разработка схем для	OM.2.6.
	проект	2, CP – 4.	технического объекта.	объекта	Задание 9. Схемы объекта
	технического объекта		2. Определите понятие	профессиональной	
	ООБЕКТА		технологии. 3 Определите понятие	деятельности	профессиональ ной
			потребности		деятельности
8		Практ. –	4. Определите понятие функции	Выполнение	ОМ.2.7.
0		2, CP – 4.	технического объекта.	необходимых	Задание 10.
		2, 61	5. Определите понятие	расчетов назначения,	Расчеты по
			технической функции.	использования,	проекту на
			6. Определите понятие	режимов работы,	объект
			функциональной структуры.	качества	профессиональ
			7. Определите понятие	функционирования,	ной
			физического принципа действия.	электромагнитной	деятельности
			8. Определите понятие	совместимости,	
			технического решения.	конструкторских	
			9. Опишите основные параметры	решений, параметров	
			окружающей среды технических	выбора материалов,	
			объектов.	элементов, устройств	
			10. Опишите основные показатели	и оборудования,	
			качества технических объектов.	надежности объекта	
			11. Опишите основные законы и закономерности, которым	профессиональной	
9	$\dashv$	Практ. –	подчиняются объекты	деятельности Выбор элементов,	OM.2.8.
9		2, CP – 4.	профессиональной деятельности.	устройств и	Задание 11.
		2, 01 - 4.	12. Опишите функциональные	оборудования объекта	Выбор
			критерии развития технических	профессиональной	элементов,
			объектов.	деятельности,	устройств и
			13. Опишите технологические	составление	оборудования
			критерии развития технических	спецификации и	OM.2.9.
			объектов.	оформление	Эскизный
			14. Опишите экономические	комплекта	проект объекта
			критерии развития технических	проектно-конструкто	профессиональ
			объектов.	рских документов	ной
			15. Опишите антропологические	эскизного проекта	деятельности.
			критерии развития технических		
			объектов. 16. Опишите понятие		

		1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
			конструктивной эволюции		
			технических объектов. 17. Опишите основные законы		
			строения и развития технических		
			объектов.		
			18. Опишите эстетические		
			требования к техническим		
			объектам.		
			19. Опишите типы и назначение		
			схем технических объектов.		
			20. Опишите понятия элемента,		
			устройства и оборудования		
			технических объектов.		
			21. Опишите общие требования,		
			предъявляемые к составу и		
			содержанию конструкторской		
			документации. 22. Опишите требования,		
			предъявляемые к графическим		
			документам технического		
			проекта.		
			23. Опишите требования,		
			предъявляемые к текстовым		
			документам технического		
			проекта.		
			24. Опишите состав и назначение		
			проектной конструкторской		
10.11	2.2	П	документации.	D	01/12/10
10-11	2.3.	Практ. –	1. Каковы основные принципы и	Разработка	OM.2.10.
	Макетирован ие	4, CP – 8.	содержание работ подготовки прототипов?	компьютерной модели объекта	Задание 12. Макетирование
	технических		2. Опишите функции и проблемы	профессиональной	объекта
	объектов		прототипирования.	деятельности	профессиональ
			3. Как обеспечивается		ной
			технологичность конструкции		деятельности
12-13		Практ. –	изделия?	Исследование	OM.2.11.
		4, CP - 8.	4. Что является методологической	компьютерной	Задание 13.
			основой создания систем	модели объекта	Результаты
			автоматизации технологического	профессиональной	исследования
			проектирования?	деятельности с целью	проектного
			5. Какова цель прототипирования?	проверки работоспособности,	макета ОМ.2.12. Отчет
			6. Что включает процесс	раоотоспосооности, выявления	по результатам
			прототипирования?	достоинств и	разработки и
			7. Какие виды информации	недостатков	исследования
			используются при построении	принятых проектных	проектного
			прототипов?	решений и	макета
			8. Что позволяет наличие единого	оформление отчета по	
			информационного пространства?	результатам	
			9. Что является базовой системой	исследований	
			для построения прототипов?		
			10. Дайте определение понятию проектного макета.		
			проектного макета.  11. Дайте определение понятию		
			рабочего макета.		
			12. Дайте определение понятию		
			модели.		
			13. Какие виды моделей бывают?		
			14. Что подразумевают под		
			процессом моделирования?		
			15. Что представляют собой		
			объекты моделирования для		
			различных видов моделей?		

			16. Что подразумевают под		
			понятием аспекта		
			моделирования?		
			17. Чем характеризуются		
			математические модели?		
			18. Чем характеризуются		
			информационные модели?		
			19. Какие основные		
			характеристики есть у		
			компьютерных (электронных)		
			моделей?		
			20. Каким образом		
			осуществляется проверка		
			адекватности компьютерной		
			модели?		
			21. Каким образам обеспечивается		
			контроль результатов		
1 1 1 5	2.4	Пи	компьютерного моделирования?	Пеородо	OM 2.12
14-15	2.4.	Практ. –	1. Опишите виды патентных	Проведение	OM.2.13.
	Патентные	4, CP - 8.	исследований.	патентных исследований с целью	Задание 14. Патентные
	исследования		2. Определите понятие объекта патентных исследований.		
				определения патентной чистоты	исследования
			3. Определите понятие конкурентоспособности.		ОМ.2.14. Отчет
			4. Определите понятие объекта	принятых проектных решений и подготовка	о патентных
			интеллектуальной собственности.	отчета о патентных	исследованиях
			5. Определите понятие		
			изобретения и полезные модели.	исследованиях	
			6. Определите понятие		
			промышленного образца.		
			7. Определите понятие		
			программы для ЭМВ, БД.		
			8. Определите понятие		
			инжиниринга.		
			9. Что является результатами		
			патентных исследований?		
			10. Патентная документация.		
			11. Система классификации		
			изобретений в разных странах.		
			12. Структура международного		
			патентного классификатора.		
			13. Тематический (предметный)		
			поиск.		
			14. Именной поиск.		
			15. Нумерационный поиск.		
			16. Основные цели использования		
			патентной и		
			научно-технической		
			информации на стадиях НИР и		
			OKP.		
			17. Основные факторы, влияющие		
			на подбор источников		
			информации.		
			18. Органы научно-технической		
			информации.		
			19. Опишите общий порядок		
			патентных исследований.		
			20. Опишите требования к отчету		
1 < 1 =	2.5	П	о патентных исследованиях.	D . C	0)40.17
16-17	2.5.	Практ. –	1. Опишите назначение и	Разработка	OM.2.15.
	Эксплуатаци	2, CP - 8.	требования, предъявляемые к	эксплуатационных	Задание 15.
	онные		эксплуатационным документам.	документов,	Техническая
	документы	1	2. Опишите понятие эксплуатации	предусмотренных	эксплуатация

			T	T	
			изделия.	техническим	объекта
			3. Опишите понятие	заданием на	профессиональ
			информационного объекта.	разработку эскизного	ной
			4. Опишите назначение,	проекта объекта	деятельности
			требования к содержанию и	профессиональной	OM.2.16.
			оформлению руководства по	деятельности	Эксплуатацион
			эксплуатации.		ные документы
			5. Опишите назначение,		
			требования к содержанию и		
			оформлению инструкции по		
			монтажу, пуску, регулированию и обкатке.		
			6. Опишите назначение, требования к содержанию и		
			оформлению паспорт на объект		
			профессиональной деятельности.		
18	3.1.	CP-6	1. Что собой представляет и как	Подготовка тезисов	ОМ.3.1. Тезисы
10	Представлени	Cr-0	-		
	* '		оценивается актуальность научно-исследовательской темы?	доклада на научном мероприятии	доклада на
	е результатов		2. Что собой представляет и как	мероприятии	научном
	проектирован ия		оценивается новизна	Розпоботко и	мероприятии ОМ.3.2.
	ия экспертному		научно-исследовательской темы и	Разработка и утверждение	Задание на
	сообществу		результатов экспериментальных	-	выпускную
	сообществу		исследований?	технического задания на выпускную	квалификацион
			3. Что собой представляет и как	квалификационную	квалификацион ную работу
			оценивается значимость	работу	ную рассту
			научно-исследовательской темы и	pacery	
			результатов экспериментальных		
			исследований?		
			4. Какие существуют источники		
			научно-технической		
			информации?		
			5. Для чего научные статьи		
			публикуются в научных		
			журналах?		
			6. Что представляют собой		
			индексы цитирования научных		
			журналов?		
			7. Что представляет собой индекс		
			Хирша?		
			8. Какие виды научных журналов		
			бывают?		
			9. Какие общие требования		
			предъявляются к структуре и		
			содержанию научной статьи?		
			10. Как подобрать журнал для		
			опубликования результатов		
			научной работы?		
			11. С какой целью проводятся		
			научные конференции?		
			12. Какие виды научных		
			конференций бывают?		
			13. Что представляют		
			международные		
			наукометрические системы?		
			14. На какие виды научных		
			изданий подразделяются		
			международные журналы?		
			15. Опишите основные цели		
			деятельности Высшей		
			аттестационной комиссии		
			Российской Федерации.		

#### Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине

При проведении промежуточной аттестации обучающийся представляет ответственному за производственную практику от кафедры радиоэлектроники и электроэнергетики в срок до 31 декабря 7 семестра Отчет по производственной практике в форме комплекта следующей проектно-конструкторской документации:

1. Техническое задание на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности.

Требования к техническому заданию размещены в электронно-образовательной среде СурГУ на сайте moodle.surgu.ru по ссылке:

https://moodle.surgu.ru/mod/assign/view.php?id=103235

2. Технико-экономическое обоснование.

Требования к технико-экономическому обоснованию размещены в электронно-образовательной среде СурГУ на сайте moodle.surgu.ru по ссылке: <a href="https://moodle.surgu.ru/mod/assign/view.php?id=103255">https://moodle.surgu.ru/mod/assign/view.php?id=103255</a>

3. Эскизный проект на объект профессиональной деятельности.

Требования к эскизному проекту на объект профессиональной деятельности размещены в электронно-образовательной среде СурГУ на сайте moodle.surgu.ru по ссылке: https://moodle.surgu.ru/mod/assign/view.php?id=103256

4. Отчет по результатам разработки и исследования проектного макета.

Требования к отчету размещены в электронно-образовательной среде СурГУ на сайте moodle.surgu.ru по ссылке:

https://moodle.surgu.ru/mod/assign/view.php?id=103257

5. Отчет о патентных исследованиях.

Требования к отчету размещены в электронно-образовательной среде СурГУ на сайте moodle.surgu.ru по ссылке:

https://moodle.surgu.ru/mod/assign/view.php?id=103258

6. Эксплуатационные документы.

Требования к эксплуатационным документам размещены в электронно-образовательной среде СурГУ на сайте moodle.surgu.ru по ссылке:

https://moodle.surgu.ru/mod/assign/view.php?id=103259

7. Техническое задание на выпускную квалификационную работу.

Требования к техническому заданию на выпускную квалификационную работу размещены в электронно-образовательной среде СурГУ на сайте moodle.surgu.ru по ссылке: <a href="https://moodle.surgu.ru/mod/assign/view.php?id=104126">https://moodle.surgu.ru/mod/assign/view.php?id=104126</a>

Все документы комплекта проектно-конструкторской документации должны быть согласованы назначенным руководителем выпускной квалификационной работы обучающегося и консультантом по экономической части (для технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности и технического задания на выпускную квалификационную работу), для технико-экономического обоснования — только консультантом по экономической части, и утверждены заведующим кафедрой радиоэлектроники и электроэнергетики в установленные сроки.

Помимо комплекта проектно-конструкторской документации ответственному за производственную практику от кафедры радиоэлектроники и электроэнергетики в срок до 31 декабря 7 семестра также предоставляются:

1. Тезисы доклада на научном мероприятии.

Требования к тезисам доклада размещены в электронно-образовательной среде СурГУ на сайте moodle.surgu.ru по ссылке:

https://moodle.surgu.ru/mod/assign/view.php?id=103358

Тезисы доклада на научном мероприятии должны быть согласованы руководителем выпускной квалификационной работы.

Документы предоставляются в электронном виде через размещение в ЭБС СурГУ в соответствующих разделах дисциплины Производственная практика/Научно-исследовательская работа, доступной по ссылке: https://moodle.surgu.ru/course/view.php?id=4078

# Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания

#### Шкала оценивания

№	Оценочные	Шкала	Общее	Максимальное	Минимальное
Π/	мероприятия	оценивания	количество	количество	количество
П			мероприятий	баллов	баллов
1.	Задания	В процессе прохождения практики выполняется 15 заданий с максимальной оценкой до 3 баллов	15	45	15

#### Этап: Проведение текущего контроля успеваемости

Процедура оценивания достижения триггеров индикаторов достижения компетенций.

№ п/п РМ.1.1.	Тригтер индикатора достижения компетенции Определяет	Оценочные мероприятия  ОМ.1.1. Задание 1.	Процедура оценивания  1) Задание выполнено в полном	Учебно-методическо е сопровождение.  Оценочные материалы размещены в электронно-образова тельной среде СурГУ на сайте moodle.surgu.ru
PM.1.1.	определяет проектируемый объект профессиональн ой деятельности	Ом. 1.1. задание 1. Объект профессиональной деятельности.	1) задание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержании и оформлении – 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам – 2 балла.  3) Задание выполнено, но содержит ошибки содержания и/или оформления, не приводящие к неверным результатам – 1 балл.  4) Задание не выполнено или содержит ошибки содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам – 0 баллов.	nttps://moodle.surgu.r u/mod/assign/view.ph p?id=103221
PM.1.2.	Определяет этапы, порядок	ОМ.1.2. Задание 2. Этапы эскизного	1) Задание выполнено в полном соответствии с оценочными	https://moodle.surgu.r u/mod/assign/view.ph
	оформления и сдачи работ при	проектирования объекта	материалами без ошибок в содержании и оформлении – 3	p?id=103222

эскизного проекта объекта профессиональной деятельности.  РМ.1.3. Определяет профессиональной деятельности.  В результатам — 2 балга.  3) Задавие выполнено в полном результатам — 0 балле.  4) Задавие выполнено в полном или содержит опибки содержания или оформления, пе приводящие к неверным результатам — 0 балле.  4) Задавие выполнено в полном объекту профессиональной деятельности.  В результатам — 1 балл.  4) Задавие выполнено в полном острежания или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 балле.  В задавие выполнено в полном содержания и оформления — 3 балла.  2) Задавие выполнено в полном острежания и оформления — 3 балла.  2) Задавие выполнено без опибок в содержания и оформления — 3 балла.  2) Задавие выполнено без опибок в содержания и оформления, пе приводящие к неверным результатам — 0 балло.  В траничения, действующие с отраничения, пе приводящие к неверным результатам — 0 балло.  В траничения, действующие документы из объект профессиональной деятельности.  РМ.1.4. Определяет приводящие к неверным результатам — 0 балло.  В траничения разработки опрожения объект профессиональной деятельности.  В результатам — 2 балла.  3) Задавие выполнено без опибок в содержания или поформления, пе приводящие к неверным результатам — 0 балло.  В траничения при разработке острежания и оформления, пе приводящие к неверным результатам — 0 балло.  3) Задавие выполнено без опибок в содержания и оформления, пе приводящие к неверным результатам — 0 балло.  3) Задавие выполнено без опибок в содержания или оформления, пе приводящие к неверным результатам — 0 балло.  3) Задавие выполнено по понном разлатам — 0 балло.  3) Задавие выполнено по понном разлатам — 0 балло.  4) Задавие выполнено без опибок в содержания или оформления, пе приводящие к неверным результатам — 0 балло.  4) Задавие выполнено понном разлатам — 0 балло.  8) Задавие выполнено понном разлатам — 0 балло.  8) Задавие выполнено без опибок в содержания или оформления, пе приводящие к неверным разлатам — 0 балло.  8) Задавие выполнено понном разлатам — 0			1	Ę	
рем. 1.3. Определяет требования к объекта профессиональной деятельности.  РМ.1.4. Определяет профессиональной проекта объекта поредесиональной прежита приводящие к неверным результатам — 1 объект опровессиональной деятельности. Определяет профессиональной деятельности. Определяет		разработке	профессиональной	балла.	
опилбки оформления, не приводящие к неверным результатим — 2 балга.  3) Задание выполнено, но содержания и или оформления, не приводящие к неверным результатим — 1 балга.  4) Задание выполнено в польом или содержания или оформления, приводящие к неверным результатим — 1 балга.  4) Задание выполнено в польом или содержания или оформления, приводящие к неверным результатим — 2 балга.  5) Задание выполнено в польом соответствующи е статии разработки эксивноги проекты профессиональной деятельности.  6) деятельности проекта  ВМ.1.4. Определяет проекта приводящие к неверным результатим — 2 балга.  6) Задание выполнено без ошибок в содержания или оформления, пе приводящие к неверным результатим — 2 балга.  8) Задание выполнено без ошибок в содержания или оформления, пе приводящие к неверным результатим — 2 балга.  8) Задание на выполнено по содержания или оформления, пе приводящие к неверным результатим — 2 балга.  8) Задание на выполнено в полном содержания или оформления, приводящие к неверным результатим — 2 балга.  9) Задание на выполнено в полном содержания или оформления, приводящие к неверным результатим — 2 балга.  1) Задание на выполнено в полном содержания или оформления — 3 балга.  1) Задание выполнено в полном интермацион к неверным результатам — 6 балга.  1) Задание выполнено в полном интермационие к неверным результатам — 6 балга.  1) Задание выполнено по поном содержания и оформления — 3 балга.  2) Задание выполнено в полном интермационным или оформления и пременьным оформления — 3 балга.  2) Задание выполнено в полном интермационным или оформлен			деятельности.		
рем. 1.3. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности просктая о Определяет профессиональной деятельности правиления правовае поряжительно по определяющие к несерным результатам – 2 базда выполнено в поном странительно дольно проскта объекта профессиональной деятельности проскта профессиональной проскта профессиональной деятельности проскта профессиональной проскта профессиональной деятельности проскта профессиональной деятельности проскта профессиональной деятельности проскта профессиональной проскта профессиональной проскта объекта профессиональной проскта профессиональной деятельности проскта объекта профессиональной деятельности проскта профессиональной деятельности проскта объекта профессиональной деятельности проскта объекта профессиональной деятельности проскта объекта профессиональной деятельности проскта объекта проскта					
результатам — 2 балла.  3) Задание выполнето, по содержитии видии оформления, приводящие к неверным результатам — 1 балла.  4) Задание памолнето в полном и оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  В требовния к объекту профессиональной деятельности.  объекту профессиональной деятельности.  объекта объекта объекта проекта   РМ.1.4. Определяет тимент проекта объект префессиональной деятельности.  объекта проекта   ОМ.1.3. Задание в объект профессиональной деятельности.  объекта проекта   ОМ.1.4. Задание в объект приводение к неверным результатам — 0 баллов.  В содержания и оформления, пе приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  З) Задание выполнено баз ошнбок в содержания и оформления, пе приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  В требования к объект профессиональной деятельности.  огравитьсями, стетурощие с стальности.  развительности проекта объект профессиональной деятельности.  огравительно в полном соответствии с одержания и оформления — образива в проекта объект профессиональной деятельности.  развиты проекта объект профессиональной деятельности проекта объект профессиональной деятельности проекта объект профессиональной проекта объект профессиональной деятельности деятельности проекта деятельности деятельности деятельности де					
рм.1.3. Определяет профессиональной деятельности проекта   Рм.1.4. Определяет именовшееся ресурска и ограничения, дайствующие и отраничения, дайствующие и ограничения, дайствующие и ограничения дайствующие и объекта профессиональной деятельности.  разработке зсимено объекта профессиональной деятельности объекта профессиональной деятельности.  дальные вывольнено без опшбок и ограничения дайствующие и ограничения дайствующи		ой деятельности		приводящие к неверным	
рм.1.3. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  РМ.1.4. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  Рм.1.5. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  Рм.1.6. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  Рм.1.6. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.6. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.7. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.6. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.7. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.8. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.9. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.1. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.2. Разрабатьнает виривиты дроженных решений.  Рм.2. Разрабатьнает виривиты проектных проектных решений.  Рм.2. Разрабатьнает виделяет объект опибак подрожения в деятельности опибак оформателия, пе примеженного д				результатам – 2 балла.	
рм.1.3. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  РМ.1.4. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  Рм.1.5. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  Рм.1.6. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  Рм.1.6. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.6. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.7. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.6. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.7. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.8. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.9. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1.1. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.1. Определяет профессиональной деятельности.  Рм.2. Разрабатьнает виривиты дроженных решений.  Рм.2. Разрабатьнает виривиты проектных проектных решений.  Рм.2. Разрабатьнает виделяет объект опибак подрожения в деятельности опибак оформателия, пе примеженного д				3) Задание выполнено, но	
рм.1.3. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  РМ.1.4. Определяет именопиреся ресурсы и ограничения, действующие в невериам результатам — 2 балла.  РМ.1.4. Определяет именопиреся ресурсы и ограничения, действующие деятельности.  РМ.1.4. Определяет именопирацие имен					
рм.1.3. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  Определяет пребования к объекту профессиональной деятельности.  Определяет приводящие к неверным результатам — 1 балл.  1) Задание выполнено без опинбок в содержания и или оформления, при приподящие к неверным результатам — 1 балл.  1) Задание не выполнено нии содержания или оформления, приводящие к неверным результатам — 1 балл.  1) Задание выполнено в поином канерим результатам — 1 баллов.  Определяет профессиональной деятельности.  Определяет профессиональной деятельности.  Определяет профессиональной деятельности.  Определяет профессиональной деятельности.  Определяет профессиональной деятельности проекта объекта проектных решений. Венерам результатам — 2 балла.  Ом.2.1. Задание выполнено баз опинбок в содержания и оформления деятельности объекта проектных решений. Венерам результатам — 1 балла.  2) Задание выполнено баз опинбок в содержания и оформления, при опинанты проектных решений. Венерам результатам — 1 балла.  3) Задание выполнено баз опинбок в содержания и оформления — 3 балла.  2) Задание выполнено по					
ремльтатам — 1 балл. 4) Задание выполнено кли содержения и или оформления, приводицие к певернам ремльтатам — 0 баллов.  Требования к объекту профессиональной деятельности.  Определяет проекта  Ом.1.3. Задание в за Спеконными мили оформления, приводицие к певернам ремльтатам — 0 баллов.  Требования к объекту профессиональной деятельности.  Определяет проекта  Ом.1.4. Задание за приводящие к невернам ремльтатам — 2 балла.  Задание выполнено без ощнбок в содержания мили оформления, не приводящие к невернам ремльтатам — 2 балла.  Задание выполнено без ощнбок в содержания мили оформления, не приводящие к невернам ремльтатам — 0 баллов.  Требования при дакументы на объект профессиональной деятельности.  Ом.1.4. Задание 4. Отраслевые правовые пормы, отраслевые руковозащие действующие правовые пормы, отраслевые руковозащие документы, праволание к певернам ремультатам — 0 баллов.  Требования при разработке осидерженна правовые пормы, отраслевые руковозащие документы, праволание к невернам ремультатам — 2 балла. Задание выполнено без ошибок в содержания и формыления — 3 балла. Задание выполнено без ошибок в содержания мили оформления, пе приводящие к невернам ремультатам — 1 балл. Задание выполнено без ошибок в содержания и преста объекта профессиональной деятельности.  Требования к объекта профессиональной деятельности.  Требования к объекта профессиональной деятельности.  Ом.1.4. Задание 4. Отраслевые правовые правожним правовые правовые правовые правовые правовые правовые право				1 1	
РМ.1.3. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  РМ.1.4. Определяет профессиональной деятельности.  РМ.1.4. Определяет отпрофессиональной деятельности.  РМ.1.4. Определяет отпрофессиональной деятельности.  РМ.1.5. Определяет профессиональной деятельности.  РМ.1.6. Определяет отпрофессиональной деятельности.  РМ.1.7. Определяет отпрофессиональной деятельности.  РМ.1.8. Определяет отпрофессиональной деятельности.  РМ.1.9. Определяет отпрофессиональной деятельности.  РМ.1.1. Определяет отпрофессиональной деятельности.  РМ.1.2. Разрабатывает профессиональной деятельности.  РМ.2.1. Разрабатывает варианты профессиональной деятельности объекта професси					
рм.1.3. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности. Соответствирощи е стадии разработки эскиного проекта  Рм.1.4. Определяет мести ответствующи е стадии разработки эскиного проекта  ресурсы и ограничения, действующие поряживым ограничения, действующие деятельности.  рм. 1.4. Определяет мести обращения поряживым ограничения, действующие поряживым ограничения, действующие деятельности.  ресурсы и ограничения, действующие поряживым ограничения, действующие деятельности.  разработке документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной деятельности и обращения приволящие к несерным результатам — 2 балла.  ресурство но ограничения, действующие поряживым результатам — 2 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержания и офермления и правилани предъяживатам — 2 балла.  3) Задание выполнено без ошибок в содержания и офермления, при правилани предъяжности в профессиональной проектных профессиональной проектных решений.  результатам — 2 балла.  3) Задание выполнено без ошибок в содержания предъяжности и праволящие к несерным результатам — 2 балла.  3) Задание выполнено без ошибок в содержания профессиональной проектных решений.  2) Задание выполнено без ошибок в содержания прибъя содержания прибъя содержания и/или офермления, приводащие к несерным результатам — 1 балло.  4) Задание выполнено по по по по проектных решений для объект профессиональной проектных решений, для объект профессиональной в содержания приводащие к несерным результатам — 0 баллов.  ресультатам — 1 балла.  3) Задание выполнено без ошибок в содержания и/или офермления, приводащие к несерным результатам — 1 баллов.  1) Задание на выполнено по поньм сопрестении с оценочными материальный сво опибок в содержания и офермления и офермления и проектных решений, для объект проектных решений, и/или офермления, приводащие к несерным результатам — 0 баллов.  2) Зада					
РМ.1.3. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  В профессиональной деятельности.  Определяет праволые потраничения, декументы, правола и требования при разработке ресурсы и ограничения, документы, правила и требования при разработке эскизного профессиональной деятельности.  Определяет приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  Ом.1.4. Задание в манолнено в полном соответствии с оценомники содержит ошибки содержания и/или оформления, при приводащие к неверным результатам — 0 баллов.  Ом.1.4. Задание в меняющем результатам — 0 баллов. № № № № № № № № № № № № № № № № № № №					
РМ.1.3. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.   Опредесиональной деятельности, соответствующи е стадиш разработки эскизного проекта  РМ.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие драждываты и ограничения, действующие драждываты и требования правовые воружменты, правовые руководящие драждыется профессиональной деятельности.  РМ.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующе драждыется профессиональной правовые воружменты, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной деятельности в объекта профессиональной и деятельности в объекта профессиональной де					
рм.1.3. Определяет требования к объекту профессиональной деятельности.  Объекту профессиональной деятельности.  Объекта профестивным и профестивным и пределяет профестивным и пределяет профестивным и пределяет опибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 багла.  Рм.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие дакументы, правила и требования при разработке осктаюто проекта объекта профессиональной деятельности.  Рм.2.1. Разрабатывает варнанты профессиональной деятельности объекта профессиональном деятельности объекта профессио				и/или оформления, приводящие к	
требования к объекту профессиональной деятельности.  Требования к объекту профессиональной деятельности.  Требования к объекта профессиональной деятельности.  Требования к сперы к неверным результатам — О баллов. Ниръе//тмооdle.surgu of требования и правовые порможения деятельности.  Требования к неверным результатам — О баллов. Ниръе//тмооdle.surgu of требования и правовые порожения деятельности.  Требования и премета объекта профессиональной деятельности премета объекта профессиональной деятельности.  Требования и правоващие к неверным результатам — О баллов. Ниръе//тмооdle.surgu of требования и премета объекта профессиональной деятельности.  Требования и премета объекта профессиональной деятельности и правоващие к неверным результатам — О баллов. Ниръе//тмооdle.surgu of требования и оформления, примодимие к неверным результатам — О баллов. Ниръе//тмооdle.surgu of требования и оформления и премета объекта профессиональной для объекта				неверным результатам – 0 баллов.	
требования к объекту профессиональной деятельности.  Требования к объекту профессиональной деятельности.  Требования к объекта профессиональной деятельности.  Требования к сперы к неверным результатам — О баллов. Ниръе//тмооdle.surgu of требования и правовые порможения деятельности.  Требования к неверным результатам — О баллов. Ниръе//тмооdle.surgu of требования и правовые порожения деятельности.  Требования и премета объекта профессиональной деятельности премета объекта профессиональной деятельности.  Требования и правоващие к неверным результатам — О баллов. Ниръе//тмооdle.surgu of требования и премета объекта профессиональной деятельности.  Требования и премета объекта профессиональной деятельности и правоващие к неверным результатам — О баллов. Ниръе//тмооdle.surgu of требования и оформления, примодимие к неверным результатам — О баллов. Ниръе//тмооdle.surgu of требования и оформления и премета объекта профессиональной для объекта	PM.1.3.	Определяет	ОМ.1.3. Задание 3.	1) Задание выполнено в полном	https://moodle.surgu.r
объекту профессиональной деятельности.  объекта профессиональной деятельности.  объекта профессиональной деятельности и деяте					
профессиональн ой деятельности.  проекта  проекта  результатам — 2 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержании и оформления и правовые порвые пресстоять профессиональн ой деятельности  разработки  зекняюто проекта  ОМ.1.4. Задание 4. Определяет отраничения, действующе правовые порвые пресстоять профессиональн ой деятельности  ОМ.2.1. Задание выполнено без ошибок в содержания и проектам объекта профессиональн ой деятельности  ОМ.2.1. Задание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без опшбок в содержания и или оформления, пре приводящие к певерным результатам — 2 балла.  2) Задание выполнено в полном сотоветствии с оценочными материалами без опшбок в содержания и или оформления, пре приводящие к певерным результатам — 2 балла.  3) Задание выполнено без ошибок в содержания и или оформления, пре приводящие к певерным результатам — 2 балла.  3) Задание выполнено, по содержит ошибки содержания и или оформления, пре приводящие к певерным результатам — 1 балл.  4) Задание в выполнено, по содержания и или оформления, пре приводящие к певерным результатам — 2 балла.  2) Задание выполнено в полном сотоветствии с оценочными материалами без опшбок в содержания и оформления, при оромления проектых решений для объекта профессиональн ой деятельности  ОМ.2.1. Задание в полнено в полном или оформления, при оромления проектым материалами без опшбок в содержании и оформления проектым и материалами без опшбок в содержании и оформления, при проектым и материалами без опшбок в содержании, по содержит опшбки оформления, пе приводящие к певерным результатам — 2 балла.  2) Задание выполнено в полном или оформления, при от объекта профессиональной деятельности опибки оформления, при от объекта профессиональной деятельности опибки оформления, пе приводящие к певерным результатам — 2 балла.					
ой деятельности, соответствующи е стадии разработки эскизного проекта  РМ.1.4. Определяет именение правовые правовые правовые руководящие документы на объект профессиональной деятельности и требования профессиональной деятельности объекта профессиональной деятельности объекта профессиональной деятельности объекта профессиональной деятельности объекта профессиональной деятельности объекта профессиональном деятельности объекта					<u>p:id=103223</u>
рм.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и отраничения, действующие правовые нормагивые документы, правыла и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной деятельности объекта деятельности объекта деятельности объекта деятельности объекта д			деятельности.		
в содержании, но содержит опибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.  3) Задание выполнено пи содержит опибки содержания и или оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл.  4) Задание не выполнено пли содержит опибки содержания и или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  В триводящие к неверным результатам — 0 баллов.  4) Задание не выполнено пли содержити опибки содержания и или оформления, приводящие к неверным разультатам — 0 баллов.  В траничения, действующие правовые профессиональной деятельности.  В требования при разработке оскизного проекта объекта профессиональной деятельности и от деятельности варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности варианты проекстных решений для объекта профессиональной деятельности в проекстных решений для объекта профессиональной деятельности в проекстных решений для объекта профессиональной деятельности в приводящие к неверным результатам — 0 балла.  В адала. 2) Задание выполнено в полном соответствии с опенсуными матил оформления дви дри дри дри дри дри дри дри дри дри др					
разработки эскизного проекта  разработки эскизного проекта  Отрасная проекта  Отраслевые нормативные отравичения, действующие правовые нормативные документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной об деятельности  Отраслевые нормативные отрастивности объекта профессиональной правовые проекта объекта проектных решений для объекта профессиональной деятельности  Отраслевые норма правовае нормативные от праводыщие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной деятельности  Отраслевые норма праводы и приводящие к неверным результатам — 2 балла.  Ом.2.1. Задание выполнено в полном и праводы и право		•			
рм. 1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной деятельности  Рм. 2.1. Разрабатывает варианты проектных решений.   рм. 2.1. Разрабатывает варианты объекта профессиональной деятельности  решений.   решений.   праводящие к неверным результатам — 1 баллов. В приводящие к неверным результатам — 1 баллов. В приводящие к неверным результатам — 1 баллов. В приводящие к неверным результатам — 0 баллов. В содержании и оформления объекта профессиональной объекта профессиональной объекта профессиональной объекта профессиональной объекта профессиональной объекта профессиональной деятельности объекта применения предущенными по объекта примененьности объекта примененьности объекта пр		е стадии			
рм. 1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной деятельности  Рм. 2.1. Разрабатывает варианты проектных решений.   рм. 2.1. Разрабатывает варианты объекта профессиональной деятельности  решений.   решений.   праводящие к неверным результатам — 1 баллов. В приводящие к неверным результатам — 1 баллов. В приводящие к неверным результатам — 1 баллов. В приводящие к неверным результатам — 0 баллов. В содержании и оформления объекта профессиональной объекта профессиональной объекта профессиональной объекта профессиональной объекта профессиональной объекта профессиональной деятельности объекта применения предущенными по объекта примененьности объекта примененьности объекта пр					
результатам — 2 балла. 3) Задание выполнено, но содержит опшибки содержания и/или оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл. 4) Задание выполнено или содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  РМ.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, правичения, правичения, правичения, правовые правовые правовые руководящие документы на объект профессиональной деятельности.  В руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной деятельности варианты проектных решений.  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности варианты проектных решений.  В романия объекта профессиональной объекта профессиональной деятельности варианты проектных решений.  В разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности в приводящие к неверным результатам — 1 балло. Нирук/мооdle surgu w/или оформления приводящие к неверным результатам — 1 балло. Нирук/мооdle surgu w/или оформления приводящие к неверным материалами без опшибок в содержании и оформлении — 3 балла.  1) Задание выполнено, но содержания и/или оформления приводящие к неверным материалами без опшибок в содержании и оформлении — 3 балла. 2) Задание выполнено без опшибок в содержании, но содержании и оформлении — 3 балла. 2) Задание выполнено в полном материалами без опшибок в содержании, но содержании и приводящие к неверным результатам — 2 балла.				1 1	
рм. 1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизиого проекта объекта профессиональн ой деятельности  Рм. 2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности объекта профессиональн объекта профессиональной деятельности объекта профессиональном деятельности объекта професси объекта професси объекта професси объекта професси объекта професси объекта професси объек					
рМ.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, правовые нормы, отраслевые руководящие правовые документы, правила и требования при разработке эскизното проекта объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  рем. 2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  рем. 2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности объекта профессиональной деятельности объекта профессиональной деятельности объекта проектных решений для объекта профессиональной деятельности объекта профессиональной деятельности объекта проектных решений для объекта проектных решений для объекта профессиональной деятельности объекта профессиональной деятельности объекта проектных решений для объекта проектных решений для объекта профессиональной деятельности объекта профессиональной деятельности объекта проектных решений для объекта профессиональной деятельности объекта проектных решений.					
рМ.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующе правовые нормы, отраслевые руководящие документы проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  рм. 2.1 виделения на объект прифессиональной деятельности объекта профессиональной деятельности объекта					
рм.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональн ой деятельности  Рм.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объект профессиональн ой деятельности  рм. 2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  профессиональн ой деятельности  профессиональн ой деятельности  профессиональн ой деятельности  профессиональн ой деятельности объекта профессиональн объекта профессиональн об деятельности объекта профессионально деяте					
результатам — 1 балл. 4) Задание не выполнено или содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  РМ.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  В результатам — 1 балл. 4 1 Задание выполнено в полном содержания и оформления и оформления и и оформления и и оформления и и оформления и и оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл. 4) Задание выполнено без ощибок в содержания и и/или оформления, не приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  В арианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  В арианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  В арианты проектных решений.  В арианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  В арианты проектных решений.  В арианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  В арианты проектных решений для объекта проектных решений дл					
РМ.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной объекта профессиональной проектных решений для объекта профессиональной деятельности   4) Задание выполнено в полном содержания и оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.  3) Задание выполнено без ощибок в содержания и/или оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл.  4) Задание не выполнено в полном содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  Варианты проектных решений.  Варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности объекта профессиональной для объект				приводящие к неверным	
рм.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной ой деятельности  Рм.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  рм.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  рм.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  рм.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности проектных решений для объекта професиональной деятельности проектных решений для объекта проектных решений для объекта професиональной деятельности проектных решений для объекта професиональной деятельности проектных решений для объекта проектных для объекта проектных решений для объекта проектных для объекта приводения в полном сопрежени				результатам – 1 балл.	
рм.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной ой деятельности  Рм.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  рм.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  рм.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  рм.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности проектных решений для объекта професиональной деятельности проектных решений для объекта проектных решений для объекта професиональной деятельности проектных решений для объекта професиональной деятельности проектных решений для объекта проектных для объекта проектных решений для объекта проектных для объекта приводения в полном сопрежени					
РМ.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые урководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной ой деятельности   имеющиеся ресурсы и ограничения, не объекта профессиональной деятельности  имеющие к певерным результатам — 2 балла. Задание выполнено без ошибок в содержания и оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл. 4) Задание не выполнено или содержит ошибки содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов. В отверенным результатам — 0 балла.					
РМ.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной идеятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной для объекта профессиональной для объекта профессиональной драгности объекта профессиональной для объе					
РМ.1.4. Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений. Варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений. Варианты проектных решений проектных неверным разультатам — 3 балла. Варианты проектных неверным результатам — 4 балла. Варианты проектных неверным результатам об					
имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы на объект профессиональной деятельности.  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. В нарианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. В нарианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. В нарианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. В нарианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. В нарианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. В нарианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. В нарианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. В нарианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. В нарианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. В нарианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. В нарианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. В нарианты проектных решений для объекта профессиональной для объекта про	D) ( 1 4	0	0) (1.4. )		1 // 11
ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы на объект профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты профессиональн ой деятельности  ресурсы и ограничения, документы на объект профессиональной деятельности  результатам — 2 балла.  3) Задание выполнено без ощибок в содержания и формления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл.  4) Задание не выполнено или содержит ощибки содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений. проектных решений. результатам — 2 балла.  2) Задание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ощибок в содержании и оформлении — 3 балла.  2) Задание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ощибок в содержании и оформлении — 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.	PM.1.4.	Определяет	, ,		
ограничения, действующие правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональной деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает профессиональной деятельности  РМ.2.1. Задание 5. Варианты проектных решений.  РМ.2.1. Задание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержании и оформлении – 3 балла.  2) Задание выполнено во полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержании, но содержит ошибки оформлении, не приводящие к неверным результатам – 2 балла.		имеющиеся			
руководящие документы, правила и требования профессиональной деятельности (профессиональной деятельности) (профессиональной д		ресурсы и	нормативные	материалами без ошибок в	<u>p?id=103224</u>
правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  рем. 2.1. Задание выполнено без ошибок в содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 1 балл. 4) Задание выполнено или содержит ошибки содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов. 1) Задание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла. 2) Задание выполнено без ошибок в содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.		ограничения,	документы на объект	содержании и оформлении – 3	
правовые нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  рем. 2.1. Задание выполнено без ошибок в содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 1 балл. 4) Задание выполнено или содержит ошибки содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов. 1) Задание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла. 2) Задание выполнено без ошибок в содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.		действующие	профессиональной	балла.	
нормы, отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  В содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл. 4) Задание не выполнено или содержит ошибки содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  В содержании но содержито шибки содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  В задание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержании и оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.		=		2) Задание выполнено без ощибок	
отраслевые руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений.  Варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений.		•	деятельности.		
руководящие документы, правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений. Проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений. Проектных решений. Проектных решений. Профессиональн ой деятельности проектных объекта профессиональн объекта профессиональности проектных объекта профессиональн объекта профессиональн объекта профессиональн объекта профессиональн объекта профессиональн объекта профессиональн объекта профессиональности профессиональности профессиональности профессиональности профессиональности профессиональн объекта профессиональн объекта профессиональности профессиональн					
результатам — 2 балла.  3) Задание выполнено, но содержит ошибки содержания и/или оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл.  4) Задание не выполнено или содержит ошибки содержания и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений.  2) Задание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.		_			
правила и требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений.  Варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений.  Варианты проектных решений содержании и оформлении – 3 балла.					
требования при разработке эскизного проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений.  Варианты проектных неверным материалами без ошибок в содержании и оформлении – 3 балла.  2) Задание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержании и оформлении – 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержании и оформлении, не приводящие к неверным результатам – 2 балла.					
разработке эскизного проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Рм.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Ом.2.1. Задание роектных решений.  Варианты проектных решений.  Варианты приводящие к неверным разрание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержите объекта профессиональной проектных проект		правила и			
разработке эскизного проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Рм.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Ом.2.1. Задание роектных решений.  Варианты проектных решений.  Варианты приводящие к неверным разрание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержите объекта профессиональной проектных проект		требования при		содержит ошибки содержания	
эскизного проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений.  Варианты проектных решений.  Варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений.  Варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений для объекта профессиональн объекта профессиональн ой деятельности объекта профессиональн объ					
проекта объекта профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений.  Варианты проектных решений разрание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержании и оформлении – 3 балла.  Варианты проектных решений разрание выполнено без ошибок в содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам – 2 балла.				1 1	
профессиональн ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Варианты профессиональн ой деятельности  Варианты проектных решений.  Варианты проектных решений, на проектных решений.  Варианты проектных решений, на проектных решений.  Варианты проектных решений с оценочными материалами без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла.					
ой деятельности  Ой деятельности  Ой деятельности  Ой деятельности  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений.  Варианты проектных решений.  ОМ.2.1. Задание 5. Варианты проектных решений.  Варианты проектных реш					
и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений. Варианты проектных решений. Профессиональн ой деятельности ой деятельности   и/или оформления, приводящие к неверным результатам — 0 баллов.  1) Задание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.					
РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  неверным результатам — 0 баллов.  ОМ.2.1. Задание 5. Варианты проектных решений.  Варианты проек		ои деятельности			
РМ.2.1. Разрабатывает варианты проектных проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности  Рм.2.1. Разрабатывает варианты проектных проектных решений.  ОМ.2.1. Задание 5. Варианты проектных проектных решений.  Варианты проектных решений.  Варианты проектных проектных решений.  ОМ.2.1. Задание выполнено в полном соответствии с оценочными материалами без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.					
варианты проектных решений. Варианты решений. Проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности Сответствии с оценочными материалами без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержити ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.					
варианты проектных решений. Варианты решений. Проектных решений для объекта профессиональн ой деятельности ой деятельности Варианты решений. Проектных материалами без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.	PM.2.1.	Разрабатывает	ОМ.2.1. Задание 5.	1) Задание выполнено в полном	https://moodle.surgu.r
проектных решений. решений. материалами без ошибок в содержании и оформлении — 3 балла. 2) Задание выполнено без ошибок в содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.					u/mod/assign/view.ph
решений для объекта балла.  профессиональн ой деятельности 2) Задание выполнено без ошибок в содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.					
объекта балла.  2) Задание выполнено без ошибок в содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.			r	-	<u> </u>
профессиональн ой деятельности 2) Задание выполнено без ошибок в содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.					
ой деятельности  в содержании, но содержит ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.					
ошибки оформления, не приводящие к неверным результатам — 2 балла.					
приводящие к неверным результатам — 2 балла.		ой деятельности			
результатам – 2 балла.				ошибки оформления, не	
результатам – 2 балла.				приводящие к неверным	
содержит ошибки содержания					
и/или оформления, не					
приводящие к неверным					
результатам — 1 балл.				результатам – 1 балл.	

			4) Задание не выполнено или	
			содержит ошибки содержания	
			и/или оформления, приводящие к	
			неверным результатам – 0 баллов.	
PM.2.2.	Определяет	ОМ.2.2. Задание 6.	1) Задание выполнено в полном	https://moodle.surgu.r
1 1,1,2,2,	критерии	Сравнительный анализ	соответствии с оценочными	u/mod/assign/view.ph
	сравнительного	вариантов проектных	материалами без ошибок в	p?id=103241
	анализа	решений.	содержании и оформлении – 3	p.14 103211
	вариантов	pomonini.	балла.	
	проектного		2) Задание выполнено без ошибок	
	решения для		в содержании, но содержит	
	объекта		ошибки оформления, не	
	профессиональн		приводящие к неверным	
	ой деятельности		результатам – 2 балла.	
			3) Задание выполнено, но	
			содержит ошибки содержания	
			и/или оформления, не	
			приводящие к неверным	
			результатам – 1 балл.	
			4) Задание не выполнено или	
			содержит ошибки содержания	
			и/или оформления, приводящие к	
			неверным результатам – 0 баллов.	
PM.2.3.	Выполняет	ОМ.2.3. Задание 7.	1) Задание выполнено в полном	https://moodle.surgu.r
	технико-эконом	Технико-экономически	соответствии с оценочными	u/mod/assign/view.ph
	ические расчеты	е расчеты	материалами без ошибок в	p?id=103242
	для		содержании и оформлении – 3	
	проектируемого		балла.	
	объекта		2) Задание выполнено без ошибок	
	профессиональн		в содержании, но содержит	
	ой деятельности		ошибки оформления, не	
			приводящие к неверным	
			результатам – 2 балла.	
			3) Задание выполнено, но	
			содержит ошибки содержания	
			и/или оформления, не	
			приводящие к неверным	
			результатам – 1 балл.	
			4) Задание не выполнено или	
			содержит ошибки содержания	
			и/или оформления, приводящие к	
77.60.4			неверным результатам – 0 баллов.	
PM.2.4.	Выбирает	ОМ.2.4. Задание 8.	1) Задание выполнено в полном	https://moodle.surgu.r
	проектное	Итоговое проектное	соответствии с оценочными	u/mod/assign/view.ph
	решение для	решение	материалами без ошибок в	p?id=103243
	объекта		содержании и оформлении – 3	
	профессиональн		балла.	
	ой деятельности		2) Задание выполнено без ошибок	
			в содержании, но содержит	
			ошибки оформления, не	
			приводящие к неверным	
			результатам – 2 балла.	
			3) Задание выполнено, но	
			содержит ошибки содержания	
			и/или оформления, не	
			приводящие к неверным	
			результатам – 1 балл.	
			4) Задание не выполнено или содержит ошибки содержания	
			и/или оформления, приводящие к	
			и/или оформления, приводящие к неверным результатам – 0 баллов.	
PM.2.5.	Проектирует	ОМ.2.6. Задание 9.	1) Задание выполнено в полном	https://moodle.surgu.r
T 1V1.∠.3.	проектирует схемы объекта	Схемы объекта	соответствии с оценочными	u/mod/assign/view.ph
	профессиональн	профессиональной	материалами без ошибок в	p?id=103244
	ой деятельности	деятельности	содержании и оформлении – 3	<u>p:1u−103444</u>
	и составляющих	долгольности	балла.	
	его элементов		2) Задание выполнено без ошибок	
	согласно		в содержании, но содержит	
	2012100110	I .	2 годоржания, по содоржи	

технического задания на проектирование приводящие к неверным и/или оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл.  4) Задание не выполнено или содержит ошибки содержания	
проектирование результатам — 2 балла. 3) Задание выполнено, но содержит ошибки содержания и/или оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл. 4) Задание не выполнено или	
3) Задание выполнено, но содержит ошибки содержания и/или оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл.  4) Задание не выполнено или	
содержит ошибки содержания и/или оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл. 4) Задание не выполнено или	
и/или оформления, не приводящие к неверным результатам — 1 балл. 4) Задание не выполнено или	
приводящие к неверным результатам — 1 балл. 4) Задание не выполнено или	
результатам — 1 балл. 4) Задание не выполнено или	
4) Задание не выполнено или	
и/или оформления, приводящие к	
неверным результатам – 0 баллов.	
	https://moodle.surgu.r
	u/mod/assign/view.ph
	p?id=103246
характеристики профессиональной содержании и оформлении – 3	p.10 103210
проектируемого деятельности балла.	
объекта 2) Задание выполнено без ошибок	
профессиональн в содержании, но содержит	
ой деятельности ошибки оформления, не	
и составляющих приводящие к неверным	
его элементов результатам – 2 балла.	
согласно 3) Задание выполнено, но	
технического содержания	
задания на и/или оформления, не	
проектирование приводящие к неверным	
результатам – 1 балл.	
4) Задание не выполнено или	
содержит ошибки содержания	
и/или оформления, приводящие к	
неверным результатам – 0 баллов.	
	https://moodle.surgu.r
ресурсы, Выбор элементов, соответствии с оценочными	u/mod/assign/view.ph
необходимые устройств и материалами без ошибок в	<u>p?id=103248</u>
для реализации оборудования содержании и оформлении – 3	
проекта балла.	
профессиональн 2) Задание выполнено без ошибок	
ой деятельности, в содержании, но содержит	
включая выбор ошибки оформления, не	
необходимых приводящие к неверным	
материалов, результатам – 2 балла.	
элементов, 3) Задание выполнено, но	
устройств и содержит ошибки содержания	
оборудования и/или оформления, не	
приводящие к неверным	
результатам — 1 балл.	
4) Задание не выполнено или	
содержит ошибки содержания	
и/или оформления, приводящие к	
неверным результатам – 0 баллов.	https://maadla
	https://moodle.surgu.r
	u/mod/assign/view.ph p?id=103251
профессиональн профессиональной содержании и оформлении — 3	<u>p:1u=103431</u>
ой деятельности деятельности балла.	
ой деятельности деятельности оалыа. 2) Задание выполнено без ошибок	
в содержании, но содержит	
ошибки оформления, не	
приводящие к неверным	
результатам – 2 балла.	
3) Задание выполнено, но	
содержит ошибки содержания	
и/или оформления, не	
приводящие к неверным	
результатам – 1 балл.	
4) Задание не выполнено или	
содержит ошибки содержания	
и/или оформления, приводящие к	

			неверным результатам – 0 баллов.	
PM.2.9.	Исследует	ОМ.2.11. Задание 13.	1) Задание выполнено в полном	https://moodle.surgu.r
	характеристики	Результаты	соответствии с оценочными	u/mod/assign/view.ph
	проектного	исследования	материалами без ошибок в	p?id=103252
	макета объекта	проектного макета	содержании и оформлении – 3	
	профессиональн	•	балла.	
	ой деятельности		2) Задание выполнено без ошибок	
	с целью		в содержании, но содержит	
	проверки		ошибки оформления, не	
	работоспособнос		приводящие к неверным	
	ти, выявления		результатам – 2 балла.	
	достоинств и		3) Задание выполнено, но	
	недостатков		содержит ошибки содержания	
	принятых		и/или оформления, не	
	проектных		приводящие к неверным	
	решений		результатам – 1 балл.	
			4) Задание не выполнено или	
			содержит ошибки содержания	
			и/или оформления, приводящие к	
			неверным результатам – 0 баллов.	
PM.2.10	Проводит	ОМ.2.13. Задание 14.	1) Задание выполнено в полном	https://moodle.surgu.r
	патентные	Патентные	соответствии с оценочными	u/mod/assign/view.ph
	исследования в	исследования	материалами без ошибок в	p?id=103253
	отношении		содержании и оформлении – 3	
	проектируемого		балла.	
	объекта		2) Задание выполнено без ошибок	
	профессиональн		в содержании, но содержит	
	ой деятельности		ошибки оформления, не	
			приводящие к неверным	
			результатам – 2 балла.	
			3) Задание выполнено, но	
			содержит ошибки содержания	
			и/или оформления, не	
			приводящие к неверным	
			результатам – 1 балл.	
			4) Задание не выполнено или	
			содержит ошибки содержания	
			и/или оформления, приводящие к	
D) ( 2 11	D 6	0) ( 0 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1	неверным результатам – 0 баллов.	1 // 11
PM.2.11.	Разрабатывает	ОМ.2.15. Задание 15.	1) Задание выполнено в полном	https://moodle.surgu.r
	порядок	Техническая	соответствии с оценочными	u/mod/assign/view.ph
	технической	эксплуатация объекта	материалами без ошибок в	<u>p?id=103254</u>
	эксплуатации	профессиональной	содержании и оформлении – 3 балла.	
	объекта	деятельности		
	профессиональн ой деятельности		2) Задание выполнено без ошибок в содержании, но содержит	
	ои деятельности		ошибки оформления, не	
			приводящие к неверным	
			результатам – 2 балла.	
			3) Задание выполнено, но	
			содержит ошибки содержания	
			и/или оформления, не	
			приводящие к неверным	
			результатам – 1 балл.	
			4) Задание не выполнено или	
			содержит ошибки содержания	
			и/или оформления, приводящие к	
			неверным результатам – 0 баллов.	
			поворным розультатам — о банлов.	

#### Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине

Результаты формирования у обучающегося необходимых компетенций оцениваются при проведении промежуточной аттестации по практике в 7 семестре в форме зачета.

Для участия обучающегося в промежуточной аттестации должны быть выполнены все условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации.

#### Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации.

Семест	Наименование	Срок	Проверяемые	Оценочные мероприятия	Условие
p	разделов и	выполнения	компетенции		допуска к
	содержание	условия			промежуточно й аттестации
	практики	допуска к промежуточно			и аттестации
		й аттестации			
1	2	3	4	5	6
	1. Техническое			ОМ.1.1. Задание 1. Объект	Выполнено с
	задание на	1 неделя		профессиональной	оценкой не
	разработку		УК-1/УК-1.1,	деятельности.	менее 1 балл
	эскизного проекта		УК-1/УК-1.2,	ОМ.1.2. Задание 2. Этапы	Выполнено с
	объекта	1 неделя	УК-1/УК-1.3,	эскизного проектирования	оценкой не
	профессионально	т педели	УК-2/УК-2.3,	объекта профессиональной	менее 1 балл
	й деятельности		УК-2/УК-2.4,	деятельности.	
		_	УК-2/УК-2.5,	ОМ.1.3. Задание 3. Требования	Выполнено с
		2 неделя	УК-3/УК-3.1,	к объекту профессиональной	оценкой не
			УК-3/УК-3.2, УК-3/УК-3.3,	деятельности.	менее 1 балл
			ПК-5/ПК-5.3	OM.1.4. Задание 4. Отраслевые нормативные документы на	Выполнено с оценкой не
		2 неделя	11K-3/11K-3.3	нормативные документы на объект профессиональной	менее 1 балл
				деятельности.	Mence I oann
	2.			ОМ.2.1. Задание 5. Варианты	Выполнено с
	Проектирование	3 неделя	ПК-1/ПК-1.2,	проектных решений.	оценкой не
	объекта	, ,	ПК-1/ПК-1.7,		менее 1 балл
	профессионально		ПК-2/ПК-2.2,	ОМ.2.2. Задание 6.	Выполнено с
	й деятельности на	4 неделя	ПК-2/ПК-2.3,	Сравнительный анализ	оценкой не
	стадии эскизного		ПК-2/ПК-2.4,	вариантов проектных решений.	менее 1 балл
	проекта.		ПК-2/ПК-2.5,	ОМ.2.3. Задание 7.	Выполнено с
		5 неделя	ПК-2/ПК-2.7, ПК-2/ПК-2.8,	Технико-экономические	оценкой не
			ПК-2/ПК-2.9,	расчеты	менее 1 балл
			ПК-5/ПК-5.4,	ОМ.2.4. Задание 8. Итоговое	Выполнено с
7		6 неделя	ПК-5/ПК-5.9,	проектное решение	оценкой не
			ПК-5/ПК-5.1	OM.2.6. Задание 9. Схемы	менее 1 балл Выполнено с
		7 неделя	0,	объекта профессиональной	оценкой не
		/ неделя	ПК-5/ПК-5.1	деятельности	менее 1 балл
			1,	ОМ.2.7. Задание 10. Расчеты по	Выполнено с
			ПК-5/ПК-5.1	проекту на объект	оценкой не
		8 неделя	2,	профессиональной	менее 1 балл
			ПК-5/ПК-5.1	деятельности	
			3, ПК-5/ПК-5.1	ОМ.2.8. Задание 11. Выбор	Выполнено с
		9 неделя	4,	элементов, устройств и	оценкой не
			лк-5/ПК-5.1	оборудования	менее 1 балл
			5,	ОМ.2.10. Задание 12.	Выполнено с
		11 неделя	ПК-5/ПК-5.1	Макетирование объекта	оценкой не
			6,	профессиональной	менее 1 балл
			ПК-5/ПК-5.1	деятельности ОМ.2.11. Задание 13.	Выполнено с
		13 неделя	7,	Результаты исследования	оценкой не
		15 подоли	ПК-5/ПК-5.1	проектного макета	менее 1 балл
			8,	ОМ.2.13. Задание 14.	Выполнено с
		15 неделя	ПК-5/ПК-5.1 9,	Патентные исследования	оценкой не
			9, ПК-5/ПК-5.2	, ,	менее 1 балл
			0,	ОМ.2.15. Задание 15.	Выполнено с
		17 неделя	ПК-5/ПК-5.2	Техническая эксплуатация	оценкой не
		т / поделя	1	объекта профессиональной	менее 1 балл
				деятельности	

Допуск обучающегося к промежуточной аттестации осуществляет руководитель производственной практики от кафедры радиоэлектроники и электроэнергетики.

Документы комплекта проектно-конструкторской документации и тезисы доклада на научном мероприятии согласует назначенный руководитель выпускной квалификационной работы, за

исключением технико-экономического обоснования. Технико-экономическое обоснование согласует только консультант по экономической части. Техническое задание на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности и техническое задание на выпускную квалификационную работу согласует и руководитель выпускной квалификационной работы, и консультант ПО экономической части. После согласования документы комплекта проектно-конструкторской документации рассматриваются на заседании кафедры радиоэлектроники и электроэнергетики в установленные сроки и в случае положительного решения утверждаются заведующим кафедрой радиоэлектроники и электроэнергетики.

Процедура согласования проектно-конструкторской документации и тезисов доклада на научном мероприятии руководителем выпускной квалификационной работы.

- 10	П	<b>T</b>			V C
No	Провер	Триггер	Оценочные	Процедура	Учебно-методическое
$\Pi/\Pi$	яемые	индикатора	мероприятия	оценивания	сопровождение.
	компет	достижения			Оценочные
	енции	компетенции			материалы
	СПЦПП	компетенции			размещены в
					электронно-образоват
					ельной среде СурГУ
					на сайте
		PM.2.12.	OM.1.5.	D may your and a part of the p	moodle.surgu.ru
		Разрабатывает	Техническое	В техническом задании	https://moodle.surgu.ru/mod/assign/view.php?i
		_		полностью определен объект	d=103235
		проектно-конструкт	задание на разработку	профессиональной	<u>d=103233</u>
		орскую документацию на	эскизного	деятельности, этапы	
		объект	проекта объекта	выполнения работ и	
		профессиональной	профессиональн	отчетные документы	
		деятельности,	ой деятельности.	соответствуют	
		соответствующую	ои деятельности.	требованиям оценочных	
		стадии эскизного		мероприятий ОМ.2.5,	
		проекта		OM2.9, OM.2.12,	
		проскта		OM.2.14, OM.2.16,	
				полностью определены	
				исходные данные для	
				проектирования,	
				требования к	
				обоснованию	
				выбранного	
				технического решения,	
	УК-1,			показатели назначения,	
	УК-2,			показатели	
1	УК-3,			функционирования,	
1	ПК-1,			иные технические	
	ПК-2,			требования, требования	
	ПК-4,			к макетированию,	
	ПК-5			патентным	
				исследованиям,	
				требования к	
1				эксплуатации,	
1				хранению, удобству	
				технического	
				обслуживания и	
				ремонта, схемы	
				подлежащие разработке,	
				требования к	
				результатам	
				выполнения работ –	
				выставляется	
				резолюция	
				«Согласовано».	
				При невыполнении хотя	
				бы одного из	
				перечисленных	
				требований выставляет	

ОМ.2.9. Окуренание Деленного проекта объекта профессиональной деятельности выставляет реолюция к согласованом деятельности в соответствует требованиям Технического задания на разработку эскильного профессиональной деятельности по соответствует профессиональной деятельности профессиональной профессиональной деятельности профессиональной профессиональ		I	<u> </u>	T	ŦŦ	T
ОМ.2.9. Совержащие Эккплого продессиональной деятельности профессиональной деятельности полностью согответствует требованиям технического задания на разработку экклячого профессиональной деятельности по содержащое резольных технического задания на разработку экклячого профессиональной деятельности по содержащое резольных технического задания на разработку экклячого профессиональной деятельности по содержащое резольных технического задания на разработку экклячого профессиональной деятельности в соответствует профессиональной деятельности профессиональной профессиональной деятельности профессиональной деятельности профессиональной деятельности профессиональной профессиональной деятельности профессиональной деяте					резолюция «Не	
РМ.2.13. Оформлает   Просктиственный профессиональной деятельности по соответствует при не соответствует пребысаниям Технического задания профессиональной деятельности по соответствует при не соответствует профессиональной деятельности професс				0)420		1 // **
рофессиональной деятельности.  Р.М.2.13. Оформляет долигиствое профессиональной деятельности профессиональной деятельности профессиональной деятельности профессиональной деятельности профессиональной деятельности по соответствует цили не соответствует дили не соответствует цили не соответствует цили не соответствует дили не соответствует долументации на долументации на долументации на долументации на долументации на долументации на долужентации на						
рофессиональной деятельности.  РМ.2.13. Оформляет профессиональной деятельности и профессиональной деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности деятел						
ой деятельности.  инфессиональной деятельности.  режения профессиональной деятельности по содержанию не соответствует профессиональной деятельности по содержанию не соответствует профессиональной деятельности по содержанию не соответствует профессиональной деятельности по содержанию не подняеть по соответствует профессиональной деятельности по содержанию не подняеть по соответствует профессиональной деятельности профессиональной деятельности.  УК-1, ук-2, ук-3, пк-4, пк-5  ПК-4, пк-5  ОМ-2.5. Техническое профессиональной деятельности.  ОМ-2.5. Техническое профессиональной деятельности.  ОМ-2.5. Техническое профессиональной деятельности.  ОМ-2.5. Техническое профессиональной деятельности профессиональной деятельности.  ОМ-2.5. Техническое профессиональной деятельности имеет отклопеция объекта профессиональной деятельности имеет отклопеция объекта профессиональной деятельности имеет отклопеция объекта профессиональной деятельности имеет отклопеция от техническое объекта профессиональной деятельности имеет отклопеция от технико-меномическое объекта профессиональной деятельности потклоть осответствует						<u>u=103230</u>
рм.2.13. Оформляет проектно-конструкт проекти объекта профессиональной деятельности профессиона					* *	
требованиям профессиональной деятельности пороскто объекта профессиональной деятельности по содержание профессиональной деятельности по содержание профессиональной деятельности по содержание профессиональной деятельности по содержание профессиональной деятельности проекти объекта профессиональной деятельности по деятел				ои деятельности.		
РМ.2.13. Оформленет комплект профессиональной деятельности не соответетвует или не технического адапния на разработку эскизного или не технического адапния на разработку эскизного и профессиональной деятельности имеет отклопения от технического адапния на разработку эскизного и профессиональной деятельности имеет отклопения от технического адапния на разработку эскизного и профессиональной деятельности имеет отклопения по требования поры профессиональной деятельности имеет отклопения не отклопения поры профессиональной деятельности имеет отклопения поры профессиональной деятельно						
Видельной проекта объекта профессиональной деятельности выставляет резолюция и профессиональной деятельности в пороекта объекта профессиональной деятельности по достольности в пороекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствите пороекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует требованиям пормам ЕСКД ЕСПД, ЕСТД — выставляется профессиональной деятельности имеет отклопения от требованиям порма резолюция «Не сотласовано». Оформление схинического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует требованиям пормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется профессиональной деятельности имеет отклопения от требования порм РСК/I, ЕСПД, ЕСТП — выставляется профессиональной деятельности имеет отклопения от требованиям порм РСК/I, ЕСПД, ЕСТП — выставляется профессиональной деятельности имеет отклопения порм РСК/I, ЕСПД, ЕСТП — выставляется профессиональной деятельности имеет отклопения порм РСК/I, ЕСПД, ЕСТП — выставляется профессиональной деятельности имеет отклопения порм РСК/I, ЕСПД, ЕСТП — выставляется профессиональной деятельности имеет отклопения порм РСК/I, ЕСПД, ЕСТП — выставляется профессиональной деятельности имеет отклопения порм РСК/I, ЕСПД, ЕСТП — выставляется профессиональной деятельности имеет отклопения порм РСК/I, ЕСПД, ЕСТП — выставляется профессиональной деятельности имеет отклопенные о						
режение объекта профессиональной деятельности не соответствует или не соответствует и не соответствует или не соответствует объекта профессиональной деятельности имеет отколонения от требования нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Престоинской ворьска профессиональной деятельности имеет отколонения от требования нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Престоинской объекта профессиональной деятельности имеет отколонения от требования на разработку эскизиюто проекта объекта профессиональной деятельности несет отколением от объекта профессиональной деятельности имеет отколением отколением от						
рм.2.13. Оформыет комплект профессиональной деятельности в наразайству осигности в наразайству осигности в объекта профессиональной деятельности по объекта профессиональной деятельности в объекта профессиональной деятельности полюстью оформые технического задания на разрабству осигносто задания на празрабству осигности полюстью осответствует профессиональной деятельности полюстью оформыеще технического задания на празрабству осигности полюстью осответствует профессиональной деятельности профессиональной деятельности полюстью оформыеще технического задания на празрабству осигности профессиональной деятельности профессиональной деятельности полюстью оформыеще технического задания на празрабству осигности опроста объекта профессиональной деятельности имеет отклопения от требования пора проста объекта профессиональной деятельности имеет отклопения от требования пора проста объекта профессиональной деятельности полистью объекта профессион						
Р.М.2.13. Оформляет профессиональной деятельности и соответствие профессиональной деятельности и по					*	
PM.2.13. Оформляет комплект профессиональной деятельности профессиональной деятельности побъекта профессиональной деятельности побъекта профессиональной деятельности побъект профессиональной деятельности профессиональной деятельность профессио						
«СОгдасовано». Любой из разделов Зекизного проекта объекта профессиональной деятельности по соответствует или не соответствует требованиям Технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности выставляет резолющия «Остасовано». Дображания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности деятельности деятельности пормами БСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК.1, УК.2, УК.3, ВСПД, ЕСТД  ОМ.2.5. ОФормление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклопения от требований порм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  Выставляется резолюция «Сотласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклопения от требований порм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД ВСТД ВСТД — выставляется резолюция «Всесиональной деятельности имеет отклопения от требований порм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Всесиональной деятельности имеет отклопения от требований порм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Всесиональной деятельности проекта объекта профессиональной деятельности проекта объекта профессиональной деятельности польстью сообъекта профессиональной деятельности польстью сообъекта профессиональной деятельности польстью обоснования па разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности польстью сообъекта профессиональной деятельности поль						
Видерация   Вид						
Эскизного проекта объекта профессиональной деятельности по содержанию не полностью соответствует требованиям Технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности на объекта профессиональной деятельности на объекта профессиональной деятельности на объекта профессиональной деятельности на соответствит с пормами РСКД, ЕСПД, ЕСТД на полностью объекта профессиональной деятельности на соответствит с пормами РСКД, ЕСПД, ЕСТД на полностью объекта профессиональной деятельности на полностью объекта профессиональной деятельности на полностью объекта профессиональной деятельности и полностью объекта профессиональной деятельности полностью объекта						
В					_	
PM.2.13. Оформляет комплект проектно-конструкт орской документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД   ЕСПД, Е						
PM.2.13. Оформляет комплект проектно-конструкт орской документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД   ЕСПД, Е					профессиональной	
PM.2.13. Оформляет комплеть проектно-конструкт профессиональной деятельности проектно-конструкт проектно-					* *	
рм.2.13. Оформляет комплект проекта объект профессиональной деятельности в соответствуе сответствуе сответствуе сответствуе требования на разработку эскизного проекта объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-5. ПК-4, 11К-5  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование обоснованые обоснование обоснование обоснование обоснование обоснованые объекта профессиональной деятельности инферсоментальной деятельности полностью соответствует сответствует сответств						
РМ.2.13. Оформляет комплект проектно-конструкт орской документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормям ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК-1, УК-2, УК-3, ПК-4, ПК-5  ПК-4, ПК-5  ОМ.2.5. Техническое обоснование  ОМ.2.5. Техническое обоснование  Объект профессиональной деятельности. В соответствую с нормям ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД выставляется резолюция «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности. Объекта профессиональной деятельности. Объекта профессиональной деятельности проекта объекта профессиональной деятельности. Объекта профессиональной деятельности проекта объекта профессиональной деятельности проекта объекта профессиональной деятельности проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклютения от требования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклютения от требований порм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД выставляется резолюция «Не сотласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклютения от требований порм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД выставляется резолюция «Не сотласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полиостью соответствует полиостью соответствует					=	
РМ.2.13. Оформляет комплект профессиональной деятельности поректа объекта профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК-1, УК-2, УК-3, ПК-4, ПК-5  ОМ.2.5. Техническое задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД выставляется резолющия «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности. Обработ проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует ребованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД выставляется резолющия «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклопения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД выставляется резолющия «Не согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклопения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД выставляется резолющия «Не согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклопения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД выставляется резолющия «Не согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует					соответствует или не	
РМ.2.13. Оформляет профессиональной деятельности проектно-конструкт орской документации на объект профессиональной деятельности в соответствив с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК.1, УК.2, УК.3, ПК.1, ПК.2, ПК.4, ПК.5  ОМ.2.5.  ОМ.2.5.  Техническое задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует профессиональной деятельности полностью соответствует профессиональной деятельности и полностью соответствует проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует						
В даработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности и ваработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности в деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД   В детельности в деятельности полностью сответствует требованиям нормам в СКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклопения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклопения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление технико-экономического обоснование обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует						
PM.2.13. Оформляет комплект проектно-конструкт орской документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД   Ребованиям нормами ЕСКД, ЕСПД,					Технического задания	
РМ.2.13. Оформляет комплект проектно-конструкт орской документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — Выставляется резолюция «Сотвасовано».  УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-5 ПК-5. ПК-4. ПК-5 СОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование  Ом.2.5. Технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности. Полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — Выставляется резолюция «Сотвасовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью сответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не сотвасовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности инсет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не сотвасовано». Оформление технико-экономическог обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью сотоветствует					на разработку эскизного	
РМ.2.13. Оформляет комплект проектно-конструкт орской документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК-1, УК-2, УК-3, ПК-4, ПК-5  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование обоснование обоснование обоснование обоснование обоснование обоснование обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности. Полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью о обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует					проекта объекта	
РМ.2.13. Оформляет комплект проектно-конструкт орской документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД ВСТД ВСТД ПК-2, ПК-4, ПК-5  Ом.2.5.  Ом.2.5.  Ом. 1.5.  Техническое задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности. Объекта профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требования нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление технического обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление технико-экономическог о обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует					профессиональной	
РМ.2.13. Оформляет комплект проектно-конструкт орской документации на объект профессиональной деятельности нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5  ОМ.2.5. Техниче-кое задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной объект профессиональной деятельности нолностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолющия «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолющия «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолющия «Не согласовано». Оформление технического о боснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолющия «Не согласовано». Оформление технико-эконом ического о боснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности произвольной деятельности проекта объекта проекта объекта проекта объекта профессиональной деятельности проекта объекта проекта					деятельности –	
РМ.2.13. Оформляет комплект проектно-конструкт орской документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД ВСТД ВСТД ВСТД ВСТД ВСТД ВСТД ВСТД В						
комплект проектно-конструкт орской документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5  ПК-5  ОМ. 2.5. Техническое задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности. Обромление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление технико-экономическог обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует						
проектанции на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК-1, УК-2, УК-3, ПК-4, ПК-5  ОМ.2.5.  Технико-эконом ическое обоснование  ООСНОВНИЕ ОТ ВЕВЕТАТИ В Разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано».  Оформление  Технико-эконом ическое обоснование  ООМ.2.5.  Технико-эконом ическое обоснование  ООМ.2.5.  Технико-эконом ическое обоснование  ООМ.2.5.  Технико-экономическог обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует			РМ.2.13. Оформляет			
орской документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование  Обоснование  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование  Офосмательности  Офосмательности  Обоснование  Обоснования на разработку эскизного обоснования на разработку эскизного обоснования на разработку эскизного обоснования на разработку эскизного обоснование  Обоснования  Остиденствует  Обоснования  ОСПД ЕСТД —  Выставляется  резолюция  ОСПД ЕСТД —  Выставляется  резолюция  ООПД В В В В В В В В В В В В В В В В В В В				Техническое		
Документации на объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-5  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование  Обоснование  Обоснование  Обоснование  Объекта профессиональной деятельности полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление технико-экономическог о обоснования па разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует						<u>d=103235</u>
объект профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5  Ом.2.5.  Технико-эконом ическое обоенование  Объект профессиональной деятельности.  Проекта объекта профессиональной деятельности инферементация полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано».  Ом.2.5.  Технико-эконом ическое обоенование  Ом.2.5.  Технико-эконом ическог о обоенования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует			*		_	
профессиональной деятельности в соответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД  УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-5  ПК-1, ПК-5  ОМ.2.5.  Технико-эконом ическое обоснование  ОМ.2.5.  Технико-эконом ического проекта объекта профессиональной деятельности и полностью соответствует об соответствует об деятельности и полностью соответствует от деятельности полностью соответствует от деятельности полностью соответствует					* *	
ой деятельности.  соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано».  Ом. 2.5.  Технико-эконом ическое обоснование  Ом. 2.5.  Технико-эконом ическое обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует					, ,	
Ссоответствии с нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД   Выставляется резолюция   ССКД, ЕСПД, ЕСТД   Выставляется резолюция   СОрфоммение технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД   Выставляется резолюция «Не согласовано».   Ом.2.5.						
Нормами ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД   БСКД, ЕСПД, ЕСТД   Выставляется резолюция «Согласовано». Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД   Выставляется резолюция «Не согласовано».   Оформление технико-эконом ическое обоснование   Оформление технико-экономическог о обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует   https://moodle.surgu.ru //mod/assign/view.php?i d=103255				ои деятельности.		
БСПД, ЕСТД   Выставляется резолюция						
уК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5  Ом.2.5. Технико-эконом ическое обоснование  Ом.2.5. Технико-эконом ическог о обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует						
УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-5         Технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано».			еспд, естд			
VK-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5       ПК-4, ПК-5         OM.2.5. Технико-эконом ическое обоснование       Оформление технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано».         ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование       Оформление технико-экономическог о обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует       https://moodle.surgu.ru//mod/assign/view.php?i d=103255						
УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5         Технического задания на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано».         Нttps://moodle.surgu.ru /mod/assign/view.php?i d=103255           ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование         Оформление технико-экономическог о обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует         https://moodle.surgu.ru /mod/assign/view.php?i d=103255						
УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5       разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано».         ОМ.2.5.       Технико-эконом ическое обоснование       Оформление технико-экономическог о обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует       https://moodle.surgu.ru /mod/assign/view.php?i		VK-1			* *	
VK-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5       проекта объекта профессиональной деятельности имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано».       Выставляется резолюция «Не согласовано».		· ·				
2 ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5 ПК-5 ПК-4, ПК-5 ПК-5 ПК-4 ПК-5 ПК-5 ПК-4, ПК-5 ПК-5 ПК-4 ПК-5 ПК-5 ПК-5 ПК-6 ПК-5 ПК-6 ПК-6 ПК-6 ПК-6 ПК-6 ПК-6 ПК-6 ПК-6						
ПК-2, ПК-4, ПК-5  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование обос	2	· ·				
ПК-4, ПК-5  ПК-5  Отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано».  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование обоснован						
ПК-5  ПК-6  ПК-7  ПК-7  ПК-7  ПК-7  ПК-7  ПК-7  ПК-7  ПК-7  ПК-7  ПСПД, ЕСТД —  Выставляется  резолюция «Не  согласовано».  Оформление  технико-экономическог  о обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует					, ,	
ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано».  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует						
выставляется резолюция «Не согласовано».  ОМ.2.5. Оформление Технико-эконом ическое обоснование разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует						
резолюция «Не согласовано».  ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует						
ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование обоснование обоснование обоснование обоснование обоснование обоснование обоснование обоснование обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует						
ОМ.2.5. Технико-эконом ическое обоснование разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует					-	
Технико-эконом ическое обоснование технико-экономическог о обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует				OM.2.5.		https://moodle.surgu.ru
ическое о обоснования на разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует						
обоснование разработку эскизного проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует						
проекта объекта профессиональной деятельности полностью соответствует				обоснование		
профессиональной деятельности полностью соответствует						
деятельности полностью соответствует					_	
соответствует						
					полностью	
требованиям нормам						
-F					требованиям нормам	

1		
	ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД –	
	выставляется	
	резолюция	
	«Согласовано».	
	Оформление	
	технико-экономическог	
	о обоснования на	
	разработку эскизного	
	проекта объекта	
	-	
	профессиональной	
	деятельности имеет	
	отклонения от	
	требований норм ЕСКД,	
	ЕСПД, ЕСТД –	
	выставляется	
	резолюция «Не	
	согласовано».	
OM.2.9.	Оформление Эскизного	https://moodle.surgu.ru
Эскизный	проекта объекта	/mod/assign/view.php?i
	профессиональной	$\frac{\sqrt{11000/40351gH/\sqrt{1000.pHp}.1}}{d=103256}$
проект на объект		<u>u-103230</u>
профессиональн	деятельности	
ой деятельности.	полностью	
	соответствует	
	требованиям нормам	
	ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД –	
	выставляется	
	резолюция	
	«Согласовано».	
	Оформление Эскизного	
	проекта объекта	
	профессиональной	
	деятельности имеет	
	отклонения от	
	требований норм ЕСКД,	
	ЕСПД, ЕСТД –	
	выставляется	
	резолюция «Не	
	согласовано».	
ОМ.2.12. Отчет	Оформление Отчета по	https://moodle.surgu.ru
по результатам	результатам разработки	/mod/assign/view.php?i
разработки и	и исследования	d=103257
		<u>u-103237</u>
исспелования	проектного макета	
исследования	проектного макета	
проектного	полностью	
	полностью соответствует	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД –	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано».	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД,	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД –	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Не	
проектного макета	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Не согласовано».	
проектного	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Не согласовано».	https://moodle.surgu.ru
проектного макета	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Не согласовано».	/mod/assign/view.php?i
проектного макета  ОМ.2.14. Отчет о	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Не согласовано».	
проектного макета  ОМ.2.14. Отчет о патентных	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление Отчета о патентных	/mod/assign/view.php?i
проектного макета  ОМ.2.14. Отчет о патентных	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление Отчета о патентных исследованиях полностью	/mod/assign/view.php?i
проектного макета  ОМ.2.14. Отчет о патентных	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД – выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление Отчета о патентных исследованиях полностью соответствует	/mod/assign/view.php?i
проектного макета  ОМ.2.14. Отчет о патентных	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление Отчета о патентных исследованиях полностью соответствует требованиям нормам	/mod/assign/view.php?i
проектного макета  ОМ.2.14. Отчет о патентных	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление Отчета о патентных исследованиях полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД —	/mod/assign/view.php?i
проектного макета  ОМ.2.14. Отчет о патентных	полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Отчета по результатам разработки и исследования проектного макета имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление Отчета о патентных исследованиях полностью соответствует требованиям нормам	/mod/assign/view.php?i

	1		1	1	1
			ОМ.2.16. Эксплуатационн ые документы	«Согласовано». Оформление Отчета о патентных исследованиях имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не согласовано». Оформление Эксплуатационных документов полностью соответствует требованиям нормам ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление Эксплуатационных документов имеет отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «СОГЛД — выставляется отклонения от требований норм ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД — выставляется резолюция «Не	https://moodle.surgu.ru /mod/assign/view.php?i d=103259
				резолюция «не согласовано».	
3	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	РМ.3.1. Представляет доклад на научном мероприятии по результатам проектирования объекта профессиональной деятельности	ОМ.3.1. Тезисы доклада на научном мероприятии	Оформление и содержание Тезисов доклада на научном мероприятии соответствует требованиям, установленным организаторами мероприятия, — выставляется резолюция «Согласовано». Оформление и содержание Тезисов доклада на научном мероприятии имеют отклонения от требований, установленных организаторами мероприятия — выставляется резолюция «Не	https://moodle.surgu.ru /mod/assign/view.php?i d=103358
4	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	РМ.3.2. Разрабатывает задание на выпускную квалификационную работу	ОМ.3.2. Техническое задание на выпускную квалификационн ую работу	согласовано».  В техническом задании полностью определены исходные данные для выполнения работ, порядок оформления и сдачи работ, требования к результатам выполнения работ — выставляется резолюция «Согласовано». При невыполнении хотя бы одного из перечисленных требований выставляет резолюция «Не	https://moodle.surgu.ru /mod/assign/view.php?i d=104126

		COLIISCOBSHON	i ·
		cornacobarron.	<u>'</u>

Для проставления итоговой резолюции «Согласовано» для документов оценочных мероприятий ОМ.1.5 и ОМ.2.9 необходимо получение резолюции «Согласовано» при оценке по как триггеру РМ.2.12, так и по триггеру РМ.2.13. Оценку и согласование документов оценочных мероприятий ОМ.1.5 и ОМ.3.2 осуществляет как руководитель выпускной квалификационной работы, так и консультант по экономической части – каждый в отношении своей области ответственности.

Сроки утверждения документов комплекта проектно-конструкторских документов на заседании

кафедры радиоэлектроники и электроэнергетики.

№ п/п	ы радиоэлектроники и элек Оценочное	Период	Процедура утверждения документа
	мероприятие	утверждения	
		документа	
1	ОМ.1.5. Техническое	4 неделя 7 семестра	Согласование – руководитель выпускной
	задание на разработку		квалификационной работы
	эскизного проекта объекта		Утверждение – заведующий кафедрой
	профессиональной		радиоэлектроники и электроэнергетики по
	деятельности.		решению заседания кафедры
2	OM.2.5.	8 неделя 7 семестра	Согласование – консультант по экономической
	Технико-экономическое		части
	обоснование		Утверждение – заведующий кафедрой
			радиоэлектроники и электроэнергетики по
	011200	10 5	решению заседания кафедры
3	ОМ.2.9. Эскизный проект на	13 неделя 7 семестра	Согласование – руководитель выпускной
	объект профессиональной		квалификационной работы
	деятельности.		Утверждение – заведующий кафедрой
			радиоэлектроники и электроэнергетики по решению заседания кафедры
4	ОМ.2.12. Отчет по	18 неделя 7 семестра	Согласование – руководитель выпускной
4	результатам разработки и	то неделя / семестра	квалификационной работы
	исследования проектного		Утверждение – заведующий кафедрой
	макета		радиоэлектроники и электроэнергетики по
5	ОМ.2.14. Отчет о патентных		решению заседания кафедры
	исследованиях		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
6	ОМ.2.16. Эксплуатационные		
	документы		
7	ОМ.3.2. Техническое		Согласование – руководитель выпускной
	задание на выпускную		квалификационной работы, консультант по
	квалификационную работу		экономической части
			Утверждение – заведующий кафедрой
			радиоэлектроники и электроэнергетики по
			решению заседания кафедры

Промежуточную аттестацию обучающегося по производственной практике осуществляет ответственный за производственную практику от кафедры радиоэлектроники и электроэнергетики.

#### Карта промежуточной аттестации обучающегося по производственной практике

Семест	Форма	Сроки	Выставляе	Этапы изучения дисциплины,	Необходимые
p	промежуточно	проведения	мая оценка	учитываемые при	условия
	й аттестации	промежуточно		промежуточной аттестации	промежуточной
		й аттестации			аттестации
1	2	3	4	5	6
7	Зачет	24 декабря –	Зачтено	1. Техническое задание на	Допущен
		31 декабря		разработку эскизного проекта	
				объекта профессиональной	
				деятельности	
				2. Проектирование объекта	Допущен
				профессиональной	-
				деятельности на стадии	
				эскизного проекта.	
				ОМ.1.5. Техническое задание на	Утверждено
				разработку эскизного проекта	заведующим

объекта профессиональной	кафедрой
деятельности.	радиоэлектроники и
	электроэнергетики
OM.2.5.	Утверждено
Технико-экономическое	заведующим
обоснование	кафедрой
	радиоэлектроники и
	электроэнергетики
ОМ.2.9. Эскизный проект на	Утверждено
объект профессиональной	заведующим
деятельности.	кафедрой
	радиоэлектроники и
	электроэнергетики
ОМ.2.12. Отчет по результатам	Утверждено
разработки и исследования	заведующим
проектного макета	кафедрой
	радиоэлектроники и
	электроэнергетики
ОМ.2.14. Отчет о патентных	Утверждено
исследованиях	заведующим
	кафедрой
	радиоэлектроники и
	электроэнергетики
ОМ.2.16. Эксплуатационные	Утверждено
документы	заведующим
	кафедрой
	радиоэлектроники и
	электроэнергетики
ОМ.3.1. Тезисы доклада на	Согласовано
научном мероприятии	руководителем
	выпускной
	квалификационной
	работы
ОМ.3.2. Техническое задание на	Утверждено
выпускную квалификационную	заведующим
работу	кафедрой
	радиоэлектроники и
	электроэнергетики

При невыполнении любого из условий промежуточной аттестации карты промежуточной аттестации по производственной практике обучающемуся выставляется оценка «Не зачтено».