Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента и территориального развития

УТВЕРЖДАЮ
Директор института технологий
устойчивого развития
_____ А.В. Феоктистов
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Проектная деятельность 1

38.03.03 «Управление персоналом»
(направленность (профиль): «Управление персоналом организации»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очно-заочная форма

Срок обучения: 4 года 6 месяцев

Год начала подготовки 2026

Новокузнецк
2026

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 3ac043361902970c9a538ca69a96ec6362b22b98
Владелец: Директор ИЭиМ Феоктистов Андрей Владимирович
Действителен: с 13 ноября 2025 г. по 6 февраля 2027 г.
Дата и время: 10-03-2026 11:20:31 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– выполнение обучающимися курсового проекта посредством использования подходов и основных понятий проектного менеджмента в области управления персоналом.

Задачами учебной дисциплины являются:

– выполнение основных этапов реализации проекта, закрепление навыков командной работы и порядка взаимодействия в ходе осуществления совместной деятельности.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 38.03.03 «Управление персоналом».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Правоведение;
– Основы проектной деятельности;
– Информационные технологии;
– Управление персоналом организации.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Компетентностный подход в управлении персоналом;
– Современные технологии рекрутмента;
– Трудовое право;
– Маркетинг персонала.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-4: Способен осуществлять деятельность по совершенствованию организации труда и оплаты персонала	ПК-4.2 Разрабатывает предложения по изменению условий и оплаты труда персонала	– знать: основные нормативные документы, регламентирующие вопросы наемного труда.

			– уметь: определять наиболее эффективные проектные решения, повышающие эффективность деятельность персонала.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	– знать: виды и источники информационных ресурсов, необходимых для решения поставленной задачи в социально-трудовой сфере. – уметь: осуществлять поиск необходимой информации для решения поставленных задач в социально-трудовой сфере.
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	– знать: совокупность взаимосвязанных проблем управления персоналом в современной организации. – уметь: формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели управления персоналом, обеспечивающих ее достижение в организации.
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	– знать: основы проектной деятельности. – уметь: проектировать решение конкретной задачи управления персоналом, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из

			действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений в организации.
Командная работа и лидерство	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	– знать: особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.). – уметь: различать особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.).
		УК-3.3 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды	– знать: правила управления проектам. – уметь: понимать результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата проектной команды.
Коммуникация	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля	– знать: правила написания текстовой части проекта и создания его презентации. – уметь: оформлять текстовую часть проекта и делать его презентацию.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***5 семестр***	***6 семестр***
Форма промежуточной аттестации				*зачет с оценкой по КП*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***180***	*72*	*108*
	зачетных единиц	***5***	*2*	*3*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***12***	*6*	*6*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Курсовой проект, *академ. час.*		***54***	*18*	*36*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***105***	*48*	*57*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Контроль, *академ. час.*		***9***	*0*	*9*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Разработка проекта (1.1 Описание и постановка проблемы;
1.2 Формулировка продукта проекта;
1.3 Разработка технического задания проекта; 1.4 Планирование предметной области проекта; 1.5 Организационное планирование проекта; 1.6 Планирование стоимости и финансирования проекта;
1.7 Планирование рисков проекта; 1.8 Написание устава проекта);

Раздел 2 Реализация проекта (2.1 Основные категории предметной области проекта: 2.2 Нормативно-правовые акты предметной области проекта; 2.3 Тенденции (зарубежный опыт) в предметной области проекта; 2.4 Краткая характеристика организации-

базы анализа практики предметной области проекта; 2.5 Анализ практики предметной области проекта; 2.6 Проблемы практики предметной области проекта и рекомендации по их минимизации; 2.7 Выбор формы продукта проекта для презентации проекта; 2.8 Подготовка текстовой части КП на его защиту; 2.9 Подготовка доклада и презентации КП на его защиту; 2.10 Подготовка раздаточного материал на защиту КП; 2.11 Подготовка справки на оригинальность текстовой части КП на его защиту; 2.12 Мониторинг и контроль проекта; 2.13 Отчёт о закрытие проекта).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1.1 Описание и постановка проблемы; 1.2 Формулировка продукта проекта; 1.3 Разработка технического задания проекта; 1.4 Планирование предметной области проекта; 1.5 Организационное планирование проекта; 1.6 Планирование стоимости и финансирования проекта; 1.7 Планирование рисков проекта; 1.8 Написание устава проекта	6	
Раздел 2.	2.1 Основные категории предметной области проекта: 2.2 Нормативно-правовые акты предметной области проекта; 2.3 Тенденции (зарубежный опыт) в предметной области	6	

	проекта; 2.4 Краткая характеристика организации-базы анализа практики предметной области проекта; 2.5 Анализ практики предметной области проекта; 2.6 Проблемы практики предметной области проекта и рекомендации по их минимизации; 2.7 Выбор формы продукта проекта для презентации проекта; 2.8 Подготовка текстовой части КП на его защиту; 2.9 Подготовка доклада и презентации КП на его защиту; 2.10 Подготовка раздаточного материал на защиту КП; 2.11 Подготовка справки на оригинальность текстовой части КП на его защиту; 2.12 Мониторинг и контроль проекта; 2.13 Отчёт о закрытие проекта		
Итого:		**12**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лабораторных работ**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы курсовых работ (проектов)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Раздел 2.	Разработка профиля должности (по вариантам)	54	
Итого:		**54**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы	**Виды самостоятельной**	**Трудоемкость, *академ.час***

дисциплины	работы	всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Подготовка к практическому занятию.	35	
Раздел 2.	1. Подготовка к практическому занятию.	70	
Курсовой проект	*Выполнение курсового проекта*	54	0
Контроль	*Подготовка к зачету с оценкой по КП*	9	
Итого:		**168**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4	1. Наблюдение за работой на практическом занятии; 2. Оценивание этапов выполнения курсового проекта
Раздел 2.	ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4	1. Наблюдение за работой на практическом занятии; 2. Оценивание этапов выполнения курсового проекта; 3. Презентация
Курсовой проект.	ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4	1. Вопросы к защите курсового проекта

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля − определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – тестирование.

Длительность тестирования – 20 минут.

Тестирование проводится в течение первых двух недель изучения учебной дисциплины в СУО СибГИУ.

Для проведения тестирования используются тестовые задания для входного контроля (для ответа на 1 вопрос, как правило, выделяется 1 минута).

Шкала оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ выставляется 1 балл. Оценка выставляется в зависимости от процента правильных ответов:

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка
86 до 100	«отлично»
от 67до 85	«хорошо»
от 50 до 66	«удовлетворительно»
менее 50	«неудовлетворительно»

Основываясь на результатах тестирования, формируется индивидуальная траектория обучающегося (группы обучающихся), исходя из следующих соображений:

– 86 – 100 % – обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала;

– 50 – 67 % – обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов(тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины;

– 49% и менее – обучающийся имеет слабую подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия и консультации.

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО СибГИУ.

Формы проведения текущего контроля – наблюдение за работой на практическом занятии; оценивание этапов выполнения курсового проекта; презентация.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию этапов выполнения курсового проекта

Курсовой проект – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, а также уровень сформированности аналитических, исследовательских умений, умений практического и творческого мышления.

Оценивание этапов выполнения курсового проекта проводится в рамках текущей аттестации (три раза в семестр) в соответствии с графиком выполнения курсового проекта по учебной дисциплине. Результаты аттестации обучающихся по выполнению ими курсового проекта оцениваются руководителями в процентах от общего объема выполненной работы. Сроки выполнения курсового проекта устанавливаются кафедрой в графике выполнения курсового проекта. График выполнения курсового проекта выдается старостам групп в начале каждого семестра.

Критерии оценки % выполнения курсового проекта

Этап работы	% выполнения	Форма отчетности
Разработка проекта	30	Титульный лист, Задание на КП, Содержание, Введение, 1 Разработка проекта
Реализация проекта	60	2 Реализация проекта, Заключение, Список использованной литературы, Приложения
Защита проекта	100	Пояснительная записка курсового проекта, Презентация

Критерии оценки курсового проекта

Критерии оценки выполнения курсового проекта	Оценка
Задание выполнено полностью: цель достигнута; основные понятия выделены; имеются в наличии схемы, графическое выделение особо значимой информации; все выводы и рекомендации обоснованы, работа тщательно вычитана, отсутствуют грамматические и стилистические ошибки, работа выполнена в полном объёме; процент выполнения задания соответствует плановому.	отлично
Задание выполнено: цель выполнения достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме, имеются единичные опечатки,	хорошо

орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические ошибки; график выполнения задания нарушен на 10 – 20 %.	
Задание выполнено частично: цель выполнения достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы; работа представлена с отклонением от запланированного срока на 50 %.	удовлетворительно
Задание не выполнено, цель работы не достигнута.	неудовлетворительно

12.2.2 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Наблюдение за работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на практическом занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении практической работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

12.2.3 Рекомендации по оцениванию выполнения презентации

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: курсовой проект.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: вопросы к защите курсового проекта.

13.2 Оценивание обучающегося на защите курсового проекта

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к выполнению и защите курсового проекта: соблюдены требования к внешнему оформлению, последовательно изложен материал; при защите обучающийся демонстрирует умения применять теоретические знания основной и дополнительной литературы, может показать и объяснить применение технологических решений, использованных в курсовом проекте; даны правильные ответы на вопросы, заданные в процессе защиты курсового проекта.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если основные требования к выполнению и защите курсового проекта выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в решениях, имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите курсового проекта даны неполные ответы.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к выполнению и защите курсового проекта. В частности: задача решена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании и оформлении; при ответе на дополнительные вопросы на защите курсового проекта обучающийся показывает знания только основного материала, испытывает затруднения при объяснении выбранных решений.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задача решена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании и при оформлении или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты курсового проекта обучающийся обнаруживает существенное непонимание проблемы.

Если допущены существенные недостатки в оформлении курсового проекта, опущен или не написан какой-либо раздел, имеются отступления от задания на курсовой проект, то такая курсовой проект возвращается обучающемуся на доработку.

Задания и вопросы для промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Управление проектами : учебник и практикум / под ред. Е. М. Роговой. — Москва : Юрайт, 2019. — 383 с. — — ISBN 978-5-534-00436-6. — URL: https://urait.ru/bcode/431784 (дата обращения: 27.02.2026);

2 Шкурко, В. Е. Управление рисками проекта : учебное пособие / В. Е. Шкурко. — Москва : Юрайт, 2019 ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. — 182 с. — ISBN 978-5-534-05843-7 — ISBN 978-5-7996-1266-5 . – URL: https://urait.ru/bcode/441677 (дата обращения: 27.02.2026);

3 Абуладзе, Д. Г. Документационное обеспечение управления персоналом : учебник и практикум / Д. Г. Абуладзе, И. Б. Выпряжкина, В. М. Маслова. — Москва : Юрайт, 2021. — 299 с. — ISBN 978-5-534-00875-3.— URL: https://urait.ru/bcode/469557 (дата обращения: 27.02.2026);

4 Кузнецов, И. Н. Документационное обеспечение управления персоналом : учебник и практикум / И. Н. Кузнецов. — Москва : Юрайт, 2019. — 520 с. — ISBN 978-5-9916-4000-8. — URL : https://urait.ru/bcode/426321 (дата обращения: 27.02.2026);

5 Маслова, В. М. Управление персоналом : учебник и практикум / В. М. Маслова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 431 с. — ISBN 978-5-534-09984-3. URL: https://urait.ru/bcode/468476 (дата обращения: 27.02.2026);

6 Павловская, О. Ю. Правовое обеспечение кадрового делопроизводства : учебное пособие / О. Ю. Павловская. — Москва : Юрайт, 2021. — 213 с.— ISBN 978-5-534-11565-9.— URL: https://urait.ru/bcode/476289 (дата обращения: 27.02.2026);

7 Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум / А. Т. Зуб. — Москва : Юрайт, 2021. — 422 с.— ISBN 978-5-534-00725-1. — URL: https://urait.ru/bcode/469084 (дата обращения: 27.02.2026).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– ProjectLibre;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения курсового проектирования;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 38.03.03 «Управление персоналом».

Составитель(и):

профессор Затепякин Олег Аркадьевич (кафедра менеджмента и территориального развития).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

Директор по персоналу ООО «Новая Горная Управляющая Компания»  Т.О. Горлатова

Приложение

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Выберите один правильный ответ.

1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:

а) процессы менее продолжительные по времени, чем проекты

б) для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей

в) процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие срока начала и окончания

2. Цель проекта – это:

а) сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта

б) утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта

в) комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта

3. Участники проекта – это:

а) Потребители, для которых предназначался реализуемый проект

б) Заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда

в) Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы, могут быть затронуты в ходе выполнения проекта

4. Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой:

а) объявляется окончание выполнения проекта

б) санкционируется начало проекта

в) утверждается укрупненный проектный план

5. Что такое предметная область проекта?

а) Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта

б) Направления и принципы реализации проекта

в) Причины, по которым был создан проект

6. Для чего предназначен метод критического пути?

а) Для определения сроков выполнения некоторых процессов проекта

б) Для определения возможных рисков

в) Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта

7. Структурная декомпозиция проекта – это:

а) Наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта

б) Структура организации и делегирования полномочий команды, реализующей проект

в) График поступления и расходования необходимых для реализации проекта ресурсов

8. Реализация проекта – это:

а) создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период

б) наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта

в) комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей

9. Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?

а) Проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям

б) Составление перечня недоработок и отклонений

в) Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов

10. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и….

а) укрупненный график

б) матрица ответственности

в) должностная инструкция

11. Зона трудовой деятельности одного или нескольких исполнителей характеризует:

а) рабочий стол

б) рабочее место

в) рабочий кабинет

12. К группе факторов, определяющих условия труда, относятся:

а) санитарно-гигиенические, эстетические, психофизиологические, социально-психологические

б) этические, правовые, психологические, социологические

в) физиологические, экологические, этические, социальные

13. Организация рабочего места представляет собой:

а) выделение рабочей (производственной) зоны, оснащенной необходимыми средствами, в которой совершается трудовая деятельность работника или группы работников

б) обеспечение соединения трех основных элементов процесса труда: средств труда, предметов труда и самого труда

в) систему мероприятий по специализации, оснащению средствами и предметами труда и их размещению в определенном порядке, его обслуживанию

14. Обеспечение рабочих мест всеми необходимыми средствами для безопасной и эффективной работы определяется понятием:

а) планировка рабочих мест

б) оснащение рабочих мест

в) специализация рабочих мест

15. Сосредоточение всех функций обслуживания рабочих мест в руках одного органа управления в рамках цеха, производства или предприятия является системой обслуживания:

а) смешанной (комбинированной)

б) децентрализованной

в) централизованной

16. Система обслуживания рабочих мест в строго регламентированном порядке определяется понятием:

а) планово-предупредительное обслуживание

б) дежурное обслуживание

в) стандартное обслуживание

17. Критерии: соответствие санитарно-гигиенических условий труда на рабочем месте нормативным требованиям; применение тяжелого физического труда, применение монотонного труда – используются для оценки:

а) технического уровня

б) условий труда и техники безопасности

в) организационного уровня

18. Рабочие места, показатели которых полностью соответствуют предъявляемым при их оценке требованиям или превышают их, считаются:

а) аттестованными

б) подлежащими ликвидации

в) подлежащие рационализации

19. Рабочие места, по которым на основании оценок и технико-экономического анализа установлено, что по отдельным показателям они не соответствуют установленным требованиям, но могут быть доведены до этих требований в процессе рационализации, относятся к группе рабочих мест:

а) аттестованных

б) подлежащих ликвидации

в) подлежащих рационализации

20. Рабочие места, по которым на основании оценок и технико-экономического анализа установлено, что их показатели не соответствуют и не могут быть доведены до уровня уста-требований в результате рационализации, относятся к группе рабочих мест:

а) аттестованных

б) подлежащих ликвидации

в) подлежащих рационализации

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

Раздел 1. Разработка проекта

1 Устный опрос на практических занятиях

Перечень вопросов для устного опроса:

1) Как Вы понимаете этап проектной деятельности «Разработка проекта».
2) Какие виды работ выполняются на этапе проектной деятельности «Разработка проекта».
3) Какие результаты необходимо получить на этапе проектной деятельности «Разработка проекта».

2 Выполнение заданий на практических занятиях

Комплекс основных работ (заданий) проектной деятельности на этапе «Разработка проекта»:

Задание 1 Описать и поставить проблему:

Методические указания: В этом пункте вы должны чётко и ясно ответить на два вопроса:

– во-первых, почему этот проект необходим,

– во-вторых, какую (какие) проблему(мы) проект будет решать.

То есть, с одной стороны, описать проблему как значимую и актуальную, а с другой – продемонстрировать возможность её решения или, по крайней мере, значительного продвижения в её решении с помощью цели, задачи и методов, которые вы опишите в следующих разделах.

Описание проблемы осуществляется с помощью следующих основных аспектов или характеристик:

– Организационное или физическое местонахождение: Где была выявлена проблемная ситуация, проблема? Насколько широко она распространена?

– Насколько серьёзна, важна проблема? Кто затронут проблемой? Сколько людей она затрагивает? Как и на что она влияет? Насколько и для чего, для кого она важна? Кто и какую выгоду получит от её решения?

В этом пункте необходимо:

– чётко определить проблему, над которой вы собираетесь работать;

– определить причины этой проблемы;

– быть реалистичным – не пытаться решить все мировые проблемы в ближайшее полгода;

– подтвердить насущность проблемы с помощью дополнительных материалов – статистических данных и др.

Анализ проблемы должен быть убедительным:

– чётко сформулирован;

– хорошо аргументирован и подкреплён информацией, статистикой, экспертной оценкой.

Итак, проблема, на решение которой ищутся средства, должна быть:

– важной, побуждающей к оказанию помощи;

– идти от потребностей целевой группы (та группа людей, проблему которой вы хотите решить);

– убедительной и привлекающей внимание;

– хорошо аргументированной.

Постановка проблемы – это значимость и формулировка проблемы, решению которой призван способствовать ваш проект. При этом проектной проблемой можно назвать обнаруживаемое в деятельности организации или её составляющих противоречие между существующим и желаемым состоянием, которое вызывает напряженность и которое необходимо преодолеть.

Схема постановки проблемы состоит в сжатой формулировке ситуации, которая требует изменений (штампы-предложения: «До сих пор ничего не сделано для того, чтобы...» или «Все меры по... оказываются малоэффективными» или «То, что делалось до сих пор, не принесло результатов…»)

И этом пункте разъясняется актуальность и новизна данного проекта по сравнению с аналогами, дается ответ на вопросы, чьи интересы затрагивает эта проблема, каковы ее масштабы и что может произойти, если она не найдет решения.

Одной формулировки недостаточно, требуется аналитическое осмысление, проблему необходимо представить в количественных и качественных показателях, ее структурных характеристиках.

В этом пункте важно также выделить сферы применения проекта, его функциональное назначение, стратегию как основной способ решения проблемы. С точки зрения проектирования,

постановка проблемы определяет назначение проекта, его долгосрочные цели, это – последовательная схема принятия решений, логически продуманная миссия проекта, обоснование его существования.

Задание 2 Сформулировать продукт проекта

Методические указания: *Продукт проекта* – это результат проектной деятельности, который должен быть «осязаемым», а именно:

– если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, которое может быть использовано в профессиональной деятельности (концепция, миссия, стратегия, прогноз, система мотивации, пакет рекомендаций, публикация и т.д.);

– если практическая – конкретный результат, готовый к использованию в профессиональной сфере (Web-сайт, Бизнес-план, Программа развития, Должностная инструкция, Положение о материальном стимулировании, Профиль должности, Карта компетенций и другие документы).

Выбор формы и вида продукта проектной деятельности – важная задача участников проекта. От ее решения в значительной степени зависит, насколько выполнение проекта будет увлекательным, защита проекта – презентабельной и убедительной, а предложенные решения – полезными для решения выбранной значимой проблемы.

В ряде случаев на форму и вид продукта сразу указывает тема проекта.

Задание 3 Разработать техническое задание проекта

Методические указания: *Техническое задание* – исходный документ на проектирование продукта проекта.

Элементы технического задания:

– Цель проекта;
– Контрольные точки (вехи);
– Технические требования;
– Ограничения и исключения;
– Проверка выполнения работ совместно с заказчиком.

Форма Техническое задание проекта

Техническое задание проекта

Цель проекта: *это то, что достигается посредством реализации проекта: либо полное разрешение какой-то проблемы, либо существенное снижение её остроты, которое является в дальнейшем предпосылкой её полного разрешения.*

Вехи проекта:

Этап проекта	Контрольная точка	Дата начала	Дата окончания
Разработка проекта	Задание на проект	*Дата приказа об утверждении тем КП*	*Дата приказа об утверждении тем КП*
	Техзадание на проект	*Дата по 1.5 Организационное планирование проекта*	*Дата по 1.5 Организационное планирование проекта*
	Устав проекта	*Дата по 1.5 Организационное планирование проекта*	*Дата по 1.5 Организационное планирование проекта*
Реализация проекта	Продукт проекта	*Дата по 1.5 Организационное планирование проекта*	*Дата по 1.5 Организационное и планирование проекта*
	Текстовая часть проекта, Презентация проекта	*Дата начала промежуточной сессии по расписанию*	*Дата защиты КП по расписанию*

Технические требования проекта:

– форма предоставления продукта проекта;
– требования к текстовой части проекта;
– требования к раздаточному материалу на защиту проекта;
– требования к презентации проекта для его защиты.

Допущения, ограничения и исключения проекта:

Допущения – *это факторы, которые для целей планирования считаются верными, реальными или определёнными без предоставления доказательств или демонстрации.*
Ограничения – *это сдерживающие факторы, влияющих на ход исполнения проекта, программы, портфеля или процесса.*
Исключения – *это пакеты работ, которые в данном проекте выполняться точно не будут, чтоб не раздувать объёмы работ проекта.*

Проверка выполнения работ совместно с закачиком:

Куратор проекта	_____	/ Ю. В. Дубовик
Руководитель проекта	подпись	/ К. О. Адлерт
Команда проекта	подпись	/ К. О. Адлерт
	подпись	/ Ф.И.О.
	подпись	/ Ф.И.О.

Задание 4 Спланировать предметную область проекта

Методические указания: *Предметная область проекта (содержание проекта)* – комплекс работ по проекту, связанный с особенностями продукта и проекта, условиями их функционирования, разработки, создания и реализации.

Комплекс основных работ по проекту:

Разработка проекта:
– Описать и поставить проблему
– Сформулировать продукт проекта
– Разработать техническое задание проекта

– Спланировать предметную область проекта
– Сделать организационное планирование проекта
– Спланировать риски проекта
– Спланировать стоимость и финансирование проекта
– Написать устава проекта

Реализация проекта:

– Прописать основные категории предметной области проекта
– Сформировать нормативно-правовую базу (пакет нормативно-правовых актов) предметной области проекта
– Выявить тенденции (зарубежный опыт) в предметной области проекта
– Дать краткую характеристику организации-базы анализа практики предметной области проекта
– Проанализировать практику предметной области проекта
– Выявить и сформулировать проблемы практики предметной области проекта и рекомендации по их минимизации
– Выбрать форму продукта проекта для презентации проекта
– Подготовить текстовую часть проекта на его защиту
– Подготовить доклад и презентацию проекта на его защиту
– Подготовить раздаточный материал на защиту проекта
– Провести мониторинг и контроль проекта
– Подготовить отчёт о закрытие проекта

В ходе планирования предметной области проекта на основе формальных документов об утверждении проекта, дающих разрешение на его реализацию (Задание на проект, Техническое задание проекта), в которых приводятся описание результатов проекта, *определяются все работы*, необходимые для достижения целей и результатов проекта.

В итоге формируется *иерархическая структура работ (WBS – Work Breakdown Structure).*

Иерархическая структура работ (WBS – Work Breakdown Structure) определяет *все содержание проекта*.

В конце каждого подраздела формулируются краткие выводы и указать, что предполагается сделать в следующем подразделе для дальнейшего исполнения проекта, то есть увязать содержание структурных составляющих в единое целое.

Задание 5 Выполнить организационное планирование проекта

Методические указания: *Организационное планирование проекта* – это один из процессов планирования проекта, предполагающий определение, документирование и распределение ролей и обязанностей участников проекта, выстраивание схем взаимодействия между ними и отчетности во времени.

Инструментами организационного планирования выступают:

– матрица распределения ответственности в команде;

– план коммуникаций команды;
– план-график проекта;
– расписание проекта (диаграмма Ганта).

Матрица распределения ответственности в команде или *линейная диаграмма ответственности в команде*, описывает участие различных ролей в выполнении задач или результатов для проекта.

Матрица распределения ответственности членов команды проекта необходимо оформить в табличной форме (таблица 1).

Таблица 1 – Матрица распределения ответственности членов команды проекта

Задачи	Члены команды проекта				
	Руководитель проекта (ФИО)	Исполнитель проекта 1 (ФИО)	Исполнитель проекта 2 (ФИО)	Исполнитель проекта 3 (ФИО)	Исполнитель проекта 4 (ФИО)
Разработка проекта:					
Описать и поставить проблему					
Сформулировать продукт проекта					
Разработать техническое задание проекта					
Спланировать предметную область проекта					
Сделать организационное планирование проекта					
Спланировать риски проекта					
Спланировать стоимость и финансирование проекта					
Написать устава проекта					
Реализация проекта:					
Прописать основные категории предметной области проекта					
Сформировать нормативно-правовую базу (пакет нормативно-правовых актов) предметной области проекта					
Выявить тенденции (зарубежный опыт) в предметной области проекта					
Дать краткую характеристику организации-базы анализа практики предметной области проекта					
Проанализировать практику предметной области проекта					
Выявить и сформулировать проблемы практики предметной области проекта и рекомендации по их минимизации					
Выбрать форму продукта проекта для презентации проекта					

Подготовить текстовую часть проекта на его защиту					
Подготовить доклад и презентацию проекта на его защиту					
Подготовить раздаточный материал на защиту проекта					
Провести мониторинг и контроль проекта					
Подготовить отчёт о закрытие проекта					
Примечание: О – руководитель; И – исполнитель; П – приемка работ; К – консультации; КК – контроль и координация					

План коммуникаций команды содержит описание средств, используемых инструментов и периодичности выполнения коммуникаций как с внутренними, так и с внешними сторонами проекта.

План способствует взаимодействию со всеми заинтересованными сторонами проекта с помощью создания контролируемых и управляемых потоков информации.

Коммуникации в команде позволяют сотрудникам обмениваться информацией о текущих задачах, координировать свои действия, принимать решения и эффективно справляться с проблемами.

Виды коммуникации:

Вертикальная

Обеспечивает взаимодействие между руководством и подчиненными. Для обмена информацией используют корпоративный сайт, закрытые группы в соцсетях, чаты и каналы в мессенджерах.

Горизонтальная

Помогает общаться сотрудникам одного уровня (отдела, команды или филиала). Для этого используют конференции в соцсетях, чаты в мессенджерах, групповые видеозвонки.

Диагональная

Поддерживает связь между разными уровнями иерархии компании и подразделениями. Чаще всего для этого используются CRM-системы и планировщики задач (Trello и «Битрикс24»).

Выделяют официальные и неформальные внутрикорпоративные коммуникации.

Официальные подразумевают деловое общение между сотрудниками, куда входит назначение и обсуждение задач, принятие рабочих решений.

Неформальные обеспечивают неофициальное общение внутри коллектива: за обедом, чашкой кофе на кухне, на корпоративных мероприятиях и в групповых чатах.

План коммуникаций команды необходимо оформить в табличной форме (таблица 2).

Таблица 2 – План коммуникаций команды

Дата (день недели), время	Мероприятие	Цель проведения

План-график проекта объединяет в себе все вышеперечисленные документы и его необходимо оформить в табличной форме (таблица 3).

Таблица 3 – План-график проекта

Вид работ	Сроки	Ответственные лица	Форма отчета по работе
Разработка проекта:			
Описать и поставить проблему			
Сформулировать продукт проекта			
Разработать техническое задание проекта			
Спланировать предметную область проекта			
Сделать организационное планирование проекта			
Спланировать риски проекта			
Спланировать стоимость и финансирование проекта			
Написать устава проекта			
Реализация проекта			
Прописать основные категории предметной области проекта			
Сформировать нормативно-правовую базу (пакет нормативно-правовых актов) предметной области проекта			
Выявить тенденции (зарубежный опыт) в предметной области проекта			
Дать краткую характеристику организации-базы анализа практики предметной области проекта			
Проанализировать практику предметной области проекта			
Выявить и сформулировать проблемы практики предметной области проекта и рекомендации по их минимизации			
Выбрать форму продукта проекта для презентации проекта			
Подготовить текстовую часть проекта на его защиту			
Подготовить доклад и презентацию проекта на его защиту			
Подготовить раздаточный материал на защиту проекта			
Провести мониторинг и контроль проекта			
Подготовить отчёт о закрытие			

проекта			

Расписание проекта – это календарь проекта, который связывает его задачи, которые должны быть выполнены, с ресурсами, которые будут их выполнять.

Расписание проекта в виде диаграммы Ганта может быть составлено в любом программном продукте, а также с помощью возможностей MicrosoftExcel.

Пример расписания проекта в виде диаграммы Ганта представлен в Приложении Е методических указаний «Проектная деятельность: метод. указ. / М-во науки и высш. образования Российской Федерации, Сиб. гос. индустр. ун-т, каф. менеджмента и территориального развития; сост. О. А. Затепякин. – Новокузнецк : Изд. центр СибГИУ, 2025. – URL: http://library.sibsiu.ru. — Текст : электронный».

Диаграмма Ганта может быть вставлена в тексте проекта, либо вынесена в качестве приложения.

Задание 6 Спланировать риски проекта

Методические указания: *Риск* – вероятность возникновения неблагоприятных последствий в ситуации, имеющей неопределённость исхода.

Риск в узком смысле – количественная оценка опасностей, определяющееся как частота одного события при наступлении другого.

Риски проекта – это неопределенное событие или условие, которое в случае реализации, будет иметь отрицательное или положительное влияние на цели проекта (содержание, сроки, стоимость, качество).

Причиной возникновения рисков является неопределенность, которая присутствует во всех проектах.

Риски проекта всегда относятся к будущему.

Риск может быть вызван одной или несколькими причинами и в случае возникновения может оказать воздействие на один или несколько аспектов.

Планирование рисков проекта – в результате идентификации осуществляется описание выявленных рисков, которое выполняется в определенном формате.

Пример формата описания рисков проекта приведён в таблице 4.

Таблица 4 – Пример формата описания рисков проекта

Наименование риска	Сфера риска	Тип риска
<указать название>	*<указать сферу воздействия, факторы (причины) риска>*	*<внутренний или внешний, полностью управляемый, частично управляемый, неуправляемый>*

Для оценки риска на качественном уровне может быть использован метод *построения карты рисков (картографирование рисков).*

В простейшем виде *алгоритм процесса картографирования рисков* может состоять из нескольких этапов.

Этап 1 – Оценить вероятность возникновения риска можно на основе субъективного подхода. Количественно вероятность измеряется в процентах (от 0 до 100 %) или в долях единицы (от 0 до 1).

Пример шкалы вероятности возникновения риска приведен в таблице 5.

Таблица 5 – Эмпирическая шкала вероятностей возникновения риска

Вероятность возникновения риска	Характеристика вероятности возникновения риска
От 0 до 0,1	Незначительная вероятность (возникновение риска почти невозможно)
От 0,1 до 0,3	Минимальная вероятность
От 0,3 до 0,4	Средняя вероятность
От 0,4 до 0,6	Повышенная вероятность
От 0,6 до 0,8	Высокая вероятность
От 0,8 до 1	Реальная вероятность

Этап 2 – Оценить последствия воздействия риска (например, через величину возможных потерь или вероятность влияния риска на цели проекта).

Пример шкалы влияния риска на цели проекта приведен в таблице 6.

Таблица 6 – Эмпирическая шкала вероятностей воздействия риска

Коэффициент негативного влияния на цели проекта	Характеристика влияния на цели
От 0 до 0,1	Минимальное
От 0,1 до 0,3	Малое
От 0,3 до 0,4	Умеренное
От 0,4 до 0,6	Существенное
От 0,6 до 0,8	Очень значительное
От 0,8 до 1	Критическое

Этап 3 – Определяются области или границы толерантности к риску, которые отражают терпимость к риску. Границы толерантности изменяются в зависимости от отношения и восприятия риска руководителями организации, то есть в отношении того, насколько риск приемлем или неприемлем. Как правило, выделяют три области риска. Например, зона допустимого риска (зеленая зона), зона умеренного или среднего риска (желтая зона), зона недопустимого риска или зона «нетерпимости к риску» (красная зона). Зоны умеренного и недопустимого риска требуют постоянного контроля и реализации

активных мер по снижению вероятности и негативного воздействия рисков.

Карта рисков – это наглядное представление рисков проекта.

Пример карты рисков представлен на рисунок 3.

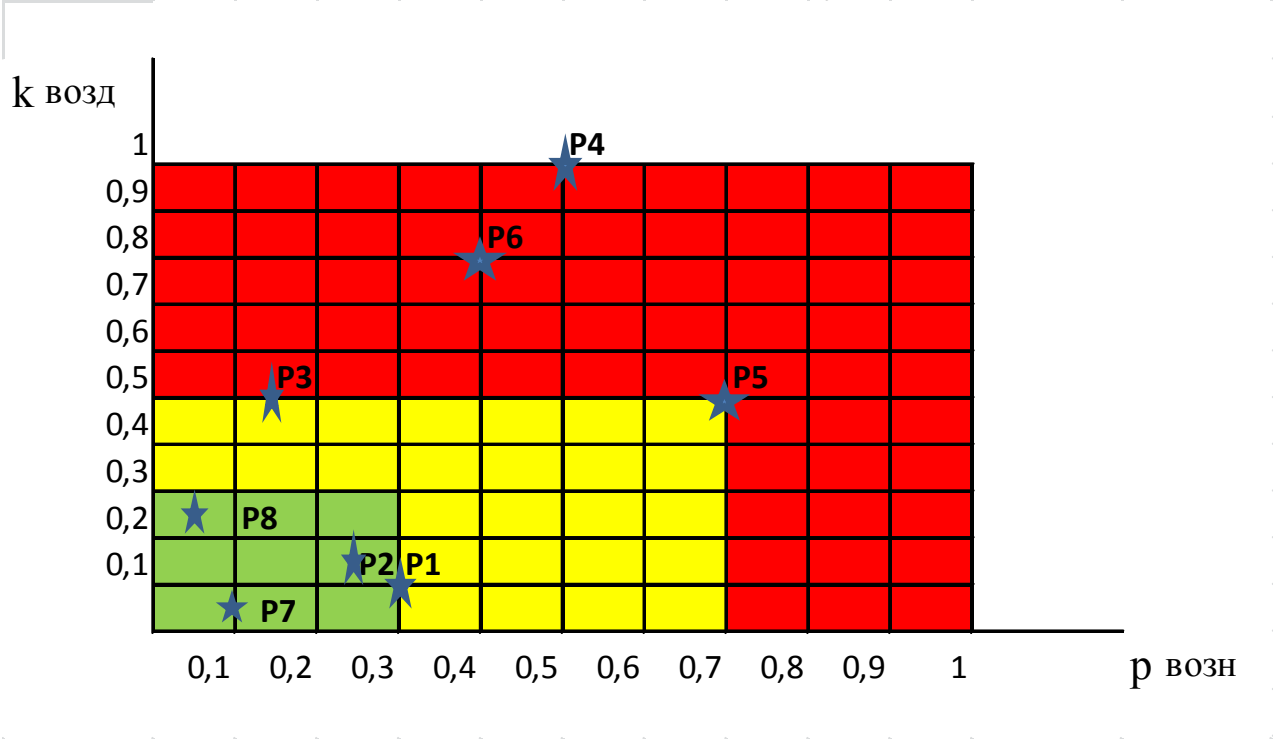


Рисунок 3 – Пример карты рисков

Задание 7 Спланировать стоимость и финансирование проекта

Методические указания: *Планирование стоимости* – это установление стоимости работ и разработки бюджета. Нет универсального способа составления бюджета проекта, так как существуют разные виды бюджетов, каждый из которых подходит для различных проектов.

Бюджет проекта – это общая информация о расходах, которая даёт представление о *Стоимости проекта = Сумма всех расходов + Дополнительные траты + Резерв на риски.*

Определение стоимости проекта представляет собой составление сметы затрат либо по видам работ, либо по ресурсам, используемых в проекте (материально-технические ресурсы, сервис и т.п.).

Смета затрат на проект – расчет, который необходим для продуктивного управления затратами, определения их приемлемого уровня и нахождения потенциала для оптимизации.

По сути, *смета любого проекта* – это подсчет его себестоимости. Но только расчет производится не на единицу выпущенной продукции, а на весь проект в целом.

Пример сметы для выполнения курсового проекта представлено в таблица 7.

Таблица 7 – Смета затрат на проект

Элементы затрат	Величина показателя по периодам										Σ
	20…год				20…год						
	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	Итого
Сумма всех расходов:											
– …											
– …											
– …											
– …											
Дополнительные траты:											
– …											
– …											
– …											
Резерв на риски:											
– …											
– …											
– …											
Итого											

Финансирование проекта заключается в привлечении средств денежных и иных материальных ресурсов для развития проект.

Источники финансирования проекта:

– *собственные средства* (оплата за обучение, личные финансовые средства);

– *привлеченные средства* (бюджетное финансирование, гранты и т.п.);

– *заемные средства* (банковские, коммерческие, бюджетные или целевые кредиты).

Задание 8 Написать устав проекта

Методические указания: После проведения всех процессов планирования проекта составляется устав проекта

Устав проекта – это краткая презентация его цели, задач, объёма и специалистов, ответственных за его выполнение, продукт проекта.

Устав проекта как документ создаётся в целях получения одобрения главных заинтересованных лиц проекта.

В уставе следует предложить краткое и исчерпывающее пояснение основных элементов проекта до начала работы над ним.

Форма Устава проекта приведена

1 Общая информация о проекте

Наименование проекта	*Тема проекта*
Дата инициации проекта	*Начало учебного периода проектной деятельности*
Дата завершения проекта	*Дата защиты проекта по расписанию*
Основание проекта	*Указать номер приказа*
Заказчик проекта	*Указать Ф.И.О. физического или наименование юридического лица, которое является владельцем результата проекта*
Руководитель проекта	*Указать Ф.И.О. обучающегося*
Куратор проекта	*Указать Ф.И.О. преподавателя и его должность в СибГИУ*

2 Содержание проекта

2.1 Цели и ожидаемые результаты проекта

Предпосылки проекта	
Цель проекта	
Результат проекта	*1* *2* *3*
Продукт проекта	*1* *2* *3*

2.2 Заинтересованные стороны проекта

Наименование заинтересованной стороны	Ожидания заинтересованной стороны
Внешние заинтересованные стороны	
Внутренние заинтересованные стороны	

2.3 Требования к проекту и/или его результату

1
2
3

2.4 Ограничения, допущения и границы проекта

Ограничения	Характеристика
Ограничение по времени проекта	
Ограничения по содержанию	
Ограничения по ресурсам	
Организационные ограничения	
Критерии оценки успешности проекта	
Законодательные и нормативные ограничения	

Допущения	
Границы проекта	Указать, что входит в границы проекта
	Указать, что не входит в границы проекта

2.5 Последовательность работ по проекту

1 Разработка проекта
1.1 Описание и постановка проблемы
1.2 Формулировка продукта проекта
1.3 Разработка технического задания проекта
1.4 Планирование предметной области проекта
1.5 Организационное планирование проекта
1.6 Планирование рисков проекта
1.7 Спланировать стоимость и финансирование проекта
1.8 Написание устава проекта
2 Реализация проекта
2.1 Основные категории предметной области проекта
2.2 Нормативно-правовые акты предметной области проекта
2.3 Тенденции (зарубежный опыт) в предметной области проекта
2.4 Краткая характеристика организации-базы анализа практики предметной области проекта
2.5 Анализ практики предметной области проекта
2.6 Проблемы практики предметной области проекта и рекомендации по их минимизации
2.7 Выбор формы продукта проекта для презентации проекта
2.8 Подготовка текстовой части КП на его защиту
2.9 Подготовка доклада и презентации КП на его защиту
2.10 Подготовка раздаточного материал на защиту КП
2.11 Подготовка справки на оригинальность текстовой части КП на его защиту
2.11 Подготовка справки на оригинальность текстовой части КП на его защиту
2.12 Мониторинг и контроль проекта
2.13 Отчёт о закрытие проекта

3 Контрольные события проекта

1
2
3

4 Ресурсы проекта

Вид ресурсов	Характеристика ресурсов
Трудовые	
Материальные	
Финансовые	

5 Команда проекта

ФИО	Организация, подразделение, должность	Основные функции в проекте
1		
2		
3		

6 Коммуникации проекта

Дата (день недели), время	Мероприятие	Цель проведения

7 Перечень законодательных и нормативных документов, на которые имеются ссылки проекта

Вид документа	Наименование документа	Дата утверждения

Куратор проекта _____ / Ю. В. Дубовик
Руководитель проекта подпись / К. О. Адлерт
Команда проекта подпись / К. О. Адлерт
подпись / Ф.И.О.
подпись / Ф.И.О.

Задание 9 По результатам выполнения комплекса основных работ проектной деятельности на этапе «Разработка проекта» необходимо сформировать текстовую часть курсового проекта из следующих элементов: Титульный лист, Задание на курсовой проект, Содержание, Введение, 1 Разработка проекта.

Методические указания: Задание выполняется с учётом методических указаний «Проектная деятельность: метод. указ. / М-во науки и высш. образования Российской Федерации, Сиб. гос. индустр. ун-т, каф. менеджмента и территориального развития; сост. О. А. Затепякин. – Новокузнецк : Изд. центр СибГИУ, 2025. – URL: http://library.sibsiu.ru. — Текст : электронный», Раздел «2 Самостоятельная работа: 2.3 Выполнение и защита курсового проекта: 2.6.1 Структура курсового проекта: 2.6.2 Требования к структурным элементам текстовой части проекта: **2.6.2.1 Титульный лист, 2.6.2.2 Задание на проект, 2.6.2.3 Содержание, 2.6.2.4 Введение, 2.6.2.5 Требования к содержанию раздела «1 Разработка проекта»: 2.6.2.5.2 Требования к содержанию подразделов «1 Разработка проекта».**

Раздел 2. Реализация проекта

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

1) Как Вы понимаете этап проектной деятельности «Реализация проекта».
2) Какие виды работ выполняются на этапе проектной деятельности «Реализация проекта».
3) Какие результаты необходимо получить на этапе проектной деятельности «Реализация проекта».

2 Выполнение заданий на практических занятиях

Комплекс основных работ (заданий) проектной деятельности на этапе «Реализация проекта»:

Задание 10 Прописать основные категории предметной области проекта

Методические указания: *Предметная область проекта* – это совокупность реальных процессов и объектов (сущностей) в некоторой области деятельности для организации, которая исследуется учёными.

Основные категории проекта – это понятия, с помощью которых описывается предметная область (тема) проекта.

Содержание подраздела «2.1 Основные категории предметной области проекта» включает:

− описание сущности, содержания рассматриваемых категорий, явлений, исследуемых вопросов и определение степени их изученности к настоящему моменту времени;

− систематизацию и критическое рассмотрение взглядов ведущих специалистов (аналитиков) или направлений по теме проекта;

− рассмотрение проблемных вопросов темы проекта.

Задание 11 Сформировать нормативно-правовую базу (пакет нормативно-правовых актов) предметной области проекта

Методические указания: *Нормативно-правовые акты предметной области проекта* – официальные документы по теме проекта, в рамках которых проходит проектная деятельность с целью получения проектного продукта. Они включают не только нормативно-правовую базу проектирования в РФ, но и *законодательные акты всех уровней по теме проекта*.

Содержание подраздела «2.2 Нормативно-правовые акты предметной области проекта» включает:

− правовые основы. Раскрываются особенности правового регулирования предметной области проекта в Российской Федерации, выявляются нерешенные или проблемные вопросы в законодательстве;

− методические основы. Систематизируются современные методические подходы к решению задач, определенных предметной областью проекта, рассматриваются дискуссионные вопросы;

− документационные основы. Называются и характеризуются организационные документы, регламентирующие предметную область проекта.

Задание 12 Выявить тенденции (зарубежный опыт) в предметной области проекта

Методические указания: *Тенденции (зарубежный опыт) в предметной области проекта* – это тенденции развития научных исследований и/или зарубежного опыта по теме проекта.

Содержание подраздела «2.3 Тенденции (зарубежный опыт) в предметной области проекта» включает:

– обобщаются инновационные теоретические и практические подходы при решении проблем предметной области проекта, которые, как правило, отражаются в научной литературе за последние пять лет.

Задание 13 Дать краткую характеристику организации-базы анализа практики предметной области проекта

Методические указания: *Организация-база проекта* – организация, на при мере которой ведётся проектная деятельность и для которой разрабатывается проектный продукт.

Содержание подраздела «2.4 Краткая характеристика организации-базы анализа практики предметной области проекта» включает следующие элементы:

− наименование организации; история образования; местонахождение; организационно-правовая форма; форма собственности; основные виды деятельности; номенклатура и ассортимент продукции, используемая техника, оборудование, технологии;

− анализ динамики основных экономических показателей за три года, например: 1) Выручка от продаж, 2) Среднесписочная численность персонала, 3) Среднемесячная выработка одного работника, 4) Среднемесячная заработная плата одного работника, 5) Соотношение темпов роста заработной платы и производительности труда, 6) Среднегодовая стоимость основных средств, 7) Фондоотдача, 8) Среднегодовая стоимость оборотных средств, 9) Коэффициент оборачиваемости оборотных средств, 10) Себестоимость продаж, 11) Прибыль от продаж, 12) Рентабельность продаж, 13) Чистая прибыль, 14) Рентабельность активов и т.п.;

− структуру управления организацией (схема – можно вынести в приложение) и ее краткая характеристика (состав и описание);

− структуру управления персоналом организации (схема – можно вынести в приложение) и ее краткая характеристика (состав и описание).

Задание 14 Проанализировать практику предметной области проекта

Методические указания: *Практики предметной области проекта* – это совокупность реальных процессов и объектов (сущностей) в некоторой области деятельности организации, которая будет анализироваться в проекте.

Содержание подраздела «2.5 Анализ практики предметной области проекта» носит аналитический характер, в котором:

– проводится глубокий анализ практического материала предметной области проекта;

– выявляются тенденции развития предметной области проекта в организации за три года;

– формулируются (ставятся) основные проблемы организации по предметной области проекта. Поставленные (сформулированные) проблемы по предметной области проекта в организации должны быть ясными, аргументированными, конкретными.

Задание 15 Выявить и сформулировать проблемы практики предметной области проекта и рекомендации по их минимизации

Методические указания: *Проблемы практики предметной области проекта* – это конкретное научное или практическое противоречие, вопрос или затруднение, которое требует разрешения с помощью проекта.

Рекомендации по минимизации (нейтрализации) проблем практики предметной области проекта – это практические мероприятия, которые предлагают конкретные шаги для внедрения проектного продукта в реальную практику для минимизации (нейтрализации) проблем практики предметной области проекта.

Содержание подраздела «2.6 Проблемы практики предметной области проекта и рекомендации по их минимизации» носит проектный характер, включающий сформулированные проблемы практики предметной области проекта и проект решений для минимизации выявленных проблем предметной области проекта.

Проект решений оформляется конкретными предложениями (пути решения, рекомендации, мероприятия) по минимизации (нейтрализации) выявленных проблем по предметной области проекта в организации на основе результатов анализа, изложенных в предыдущем подразделе.

Предложения для минимизации выявленных проблем предметной области проекта необходимо оформить в проектный продукт в следующем подразделе виде документа (например,

профиль должности, бизнес-плана, программы, стратегии, политики), Web-сайта, печатного издания, макета и т.п.

Задание 16 Выбрать форму продукта проекта для презентации проекта

Методические указания: *Продукт проекта* – это тот результат, для достижения которого реализуется проект. Как ни странно, но во многих случаях этому важнейшему элементу уделяется совершенно недостаточное внимание. Заказчик и исполнитель имеют разные интересы в проекте и, как правило, видят его результат по-разному. Особенно это касается организационных проектов, в которых изначально описание продукта отсутствует или результат не очевиден.

Понятие продукта проекта является ключевым для формирования всех последующих управленческих решений и требует его чёткого описания. Описание продукта документирует его характеристики, для использования которых предназначен проект.

Описание продукта должно включать в себя:

– его наглядное изображение;

– его содержательную характеристику.

Изображение продукта проекта можно представить в виде иллюстрации рисунками, таблицами, формулами, которые дают ему сущностную характеристику.

Содержательная характеристика продукта проекта должно делаться как можно детальнее и включать подробное определение количественных и качественных параметров.

В описание продукта должны входить только компоненты того, что должна создать проектная команда.

В описание продукта не входят: график реализации, сроки, стоимость, персонал, работа с подрядчиками, контракты, риски.

Сценарии использования продукта – не только один из основных методов его проектирования, но и лучший способ описания.

Описывая возможности продукта в контексте их использования, вы делаете это описание понятным.

Опишите основные сценарии использования для всех ключевых групп пользователей, клиентов и партнеров.

Задав контекст использования, вы можете переходить к перечислению возможностей продукта.

Выделите три-пять основных функциональных возможностей продукта и опишите их:

– в чем суть;

– почему это важно;

– в чем отличие от конкурентов и аналогов.

Остальные можно просто перечислить с кратким комментарием.

К описанию продукта полезно добавить его SWOT-анализ (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats – сильные и слабые стороны, возможности, угрозы), скриншоты, схемы процессов и другие материалы. Если в основе продукта лежит какая-то уникальная технология – сейчас как раз правильный момент про нее рассказать. Уникальные знания, разработки, патенты, изобретения – все это тоже часть описания продукта. Но самое интересное – как ваш продукт меняет мир вокруг себя.

Форма продукта проекта – это материальное воплощение объекта, услуги или другого решения авторов, которое является основным результатом проекта.

Выбор формы продукта проектной деятельности – это важная организационная задача участников проекта. От её решения зависит, насколько выполнение проекта будет увлекательным, защита проекта – презентабельной и убедительной, а предложенные решения – полезными для решения выбранной социально значимой проблемы.

Выбор формы продукта для презентации проекта на его защиту должен включать определение продукта проекта, какие могут быть формы продуктов проекта и в какой форме будет представлен продукт настоящего проекта с его описанием.

Содержание подраздела «2.7 Выбор формы продукта проекта для презентации проекта»

Каждое рекомендуемое предложение по минимизации (нейтрализации) выявленных проблем по предметной области проекта в организации должно иметь:

– обоснование целесообразности осуществления проектируемого предложения (путей решения, рекомендаций, мероприятий);

– описание сущности и содержания (конкретизацию) проектируемого предложения (путей решения, рекомендаций, мероприятий);

– механизм реализации проектируемого предложения (путей решения, рекомендаций, мероприятий);

– обоснование и прогнозную оценку реализации проектного варианта решения проблемы.

Продукт проекта выноситься в приложения текстовой части проекта в репрезентативной форме.

Задание 17 Подготовить текстовую часть проекта на его защиту

Методические указания: *Текстовая часть проекта* – это полное изложение материалов всех этапов проектных работ, от титульного листа до графической части по выбранной темы для получения продукта проекта.

Содержание подраздела «2.8 Подготовка текстовой части проекта на его защиту»

Требования к оформлению текстовой части проекта представлены в Приложении И методических указаний «Проектная деятельность: метод. указ. / М-во науки и высш. образования Российской Федерации, Сиб. гос. индустр. ун-т, каф. менеджмента и территориального развития; сост. О. А. Затепякин. – Новокузнецк : Изд. центр СибГИУ, 2025. – URL: http://library.sibsiu.ru. — Текст : электронный»

Задание 18 Подготовить доклад и презентацию проекта на его защиту

Методические указания: *Доклад* – это краткое, но максимально информативное сообщение выступающих о сути заданной тематики и вопроса внутри нее.

Общая структура доклада

Вступление – приветствие слушателей и аудитории, озвучивание темы проекта.

Введение – информация об актуальности, объекте, предмете и цели проектной деятельности.

Основная часть – обучающиеся рассказывает каждую часть проекта согласно плану (Разработка проекта, Реализация проекта), а именно, как выполнялись работы проекта, благодаря которым был получен продукт.

Заключение – обучающиеся коротко докладывают о продукте проекта и демонстрируют личные достижения. После этого, выступление считается оконченным.

Время для доклада на защите курсового проекта 5-7 минут.

Презентация проекта (от лат. praesento – представление) – документ или комплект документов, предназначенный для представления проекта.

Цель презентации проекта – донести до аудитории полноценную информацию о выполнении проекта в удобной форме.

Слайды компьютерной презентации оформляются на белом фоне. Презентация защиты проекта должна содержать больше наглядного материала (графики, таблицы), допускается использование цветовых схем, эффектов анимации, всплывающих окон и управляющих кнопок.

При размещении текстовой информации рекомендуется использовать гарнитуру шрифта TimesNewRoman, междустрочное расстояние – 1 интервал. Для заголовков слайдов применяется шрифт размером 28пт, для текста – размер шрифта не менее 20пт, черного цвета. Номер слайда размещается в правом нижнем углу, на первом слайде номер не проставляется.

Слайды презентации должны быть оформлены в виде графической части проекта и вынесены в приложения текстовой части курсового проекта.

Образец оформления графической части проекта в виде компьютерной презентации представлен в Приложении К методических указаний «Проектная деятельность: метод. указ. / М-во науки и высш. образования Российской Федерации, Сиб. гос. индустр. ун-т, каф. менеджмента и территориального развития; сост. О. А. Затепякин. – Новокузнецк : Изд. центр СибГИУ, 2025. – URL: http://library.sibsiu.ru. — Текст : электронный».

Содержание подраздела «2.9 Подготовка доклада и презентации проекта на его защиту» должен включать структуру доклада и презентации в табличной форме (таблица 8).

Таблица 8 – Структура доклада и презентации проекта

Элемент доклада	Слайд презентации
Вступление	Слайд 1 Титульный лист
Разработка проекта	Слайд 2 Цель и задачи проектной деятельности
	Слайд 3 Расписание проекта: диаграмма Ганта
Реализация проекта	Слайды 4-№ Проблемы предметной области проекта
	Слайд № –№ Продукт проекта
Заключение	Слайд Выводы

Задание 19 Подготовить раздаточный материал на защиту проекта

Методические указания: *Раздаточный материал* – это та часть материалов текстовой части курсового проекта, которые необходимо наглядно представить на защите перед приемной комиссией. В раздаточный материал могут входить таблицы, графики, плакаты, схемы, чертежи и т.п.

Раздаточный материал готовится наряду с презентацией к защите курсового проекта. Он необходим для иллюстрационного показа материалов текстовой части курсового проекта перед членами приёмной комиссии в целях полноценного раскрытия темы за то короткое время, которое отводится выпускнику на защите (как правило, это 5-7 минут). За это время, благодаря грамотному докладу, красивой структурированной презентации и качественно продуманному раздаточному материалу, необходимо представить проект перед приемной комиссией в лучшем свете.

Содержание подраздела «2.10 Подготовка раздаточного материал на защиту проекта» должен включать структуру доклада и название раздаточного материала в табличной форме (таблица 9).

Таблица 9 – Структура доклада и раздаточный материал

Элемент доклада	Название раздаточного материала
Вступление	
Разработка проекта	
Реализация проекта	
Заключение	

Задание 20 Провести мониторинг и контроль проекта

Методические указания: *Мониторинг и контроль проекта* – группа работ по мониторингу и контролю, которая состоит из процессов, требуемых для отслеживания, анализа, а также координации прогресса и исполнения проекта.

Содержание подраздела «2.10 Подготовка раздаточного мате-риал на защиту проекта» предусматривает оформления журнал изменений по проекту (таблица 10) и обновляются все документы проекта.

Таблица 10 – Журнал изменений проекта

Вид работ по проекту	Запланировано по проекту	Фактически выполнено	Документы, подлежащие корректировки

Задание 21 Подготовить отчёт о закрытии проекта

Методические указания: *Отчёт о закрытие проекта* – на данном этапе делается анализ завершения проекта (достигнуты ли цели, задачи проекта, выполнение проекта подвергалось изменениям или нет и т.д.), а также составляется отчет о закрытии проекта.

Содержание подраздела «2.12 Отчёт о закрытие проекта» должен включать Отчет о закрытии проекта в табличной форме (таблица 11) с выводами.

Таблица 11 – Отчет о закрытии проекта

Вид работ по проекту	План		Факт		Причины отклонений
	Сроки	Бюджет	Сроки	Бюджет	
Разработка проекта:					
Описать и поставить проблему					
Сформулировать продукт проекта					
Разработать техническое задание проекта					
Спланировать предметную область проекта					
Сделать организационное планирование проекта					
Спланировать риски проекта					

Спланировать стоимость и финансирование проекта					
Написать устава проекта					
Реализация проекта					
Прописать основные категории предметной области проекта					
Сформировать нормативно-правовую базу (пакет нормативно-правовых актов) предметной области проекта					
Выявить тенденции (зарубежный опыт) в предметной области проекта					
Дать краткую характеристику организации-базы анализа практики предметной области проекта					
Проанализировать практику предметной области проекта					
Выявить и сформулировать проблемы практики предметной области проекта и рекомендации по их минимизации					
Выбрать форму продукта проекта для презентации проекта					
Подготовить текстовую часть проекта на его защиту					
Подготовить доклад и презентацию проекта на его защиту					
Подготовить раздаточный материал на защиту проекта					
Провести мониторинг и контроль проекта					
Отчёт о закрытие проекта					

Задание 22 По результатам выполнения комплекса основных работ проектной деятельности на этапе «Реализация проекта» необходимо сформировать текстовую часть курсового проекта из следующих элементов: 2 Реализация проекта, Заключение, Список использованной литературы, Приложения.

Методические указания: Задание выполняется с учётом методических указаний «Проектная деятельность: метод. указ. / М-во

науки и высш. образования Российской Федерации, Сиб. гос. индустр. ун-т, каф. менеджмента и территориального развития; сост. О. А. Затепякин. – Новокузнецк : Изд. центр СибГИУ, 2025. – URL: http://library.sibsiu.ru. — Текст : электронный», Раздел «2 Самостоятельная работа: 2.3 Выполнение и защита курсового проекта: 2.6.1 Структура курсового проекта: 2.6.2 Требования к структурным элементам текстовой части проекта: **2.6.2.8 Заключение, 2.6.2.9 Список использованной литературы, 2.6.2.8 Приложения**

2 Презентация

Слайды презентации должны быть оформлены в виде графической части проекта и вынесены в приложения текстовой части курсового проекта.

Презентация проекта (от лат. praesento – представление) – документ или комплект документов, предназначенный для представления проекта.

Цель презентации проекта – донести до аудитории полноценную информацию о выполнении проекта в удобной форме.

Слайды компьютерной презентации оформляются на белом фоне. Презентация защиты КП должна содержать больше наглядного материала (графики, таблицы), допускается использование цветовых схем, эффектов анимации, всплывающих окон и управляющих кнопок.

При размещении текстовой информации рекомендуется использовать гарнитуру шрифта TimesNewRoman, междустрочное расстояние – 1интервал. Для заголовков слайдов применяется шрифт размером 28пт, для текста – размер шрифта не менее 20пт, черного цвета. Номер слайда размещается в правом нижнем углу, на первом слайде номер не проставляется.

Образец оформления компьютерной презентации представлен в Приложении К методических указаниях «Проектная деятельность: метод. указ. / М-во науки и высш. образования Российской Федерации, Сиб. гос. индустр. ун-т, каф. менеджмента и территориального развития; сост. О. А. Затепякин. – Новокузнецк : Изд. центр СибГИУ, 2025. – URL: http://library.sibsiu.ru. — Текст : электронный».

3 Выполнение курсового проекта

В рамках учебной дисциплины предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, результатом выполнения которой является оформленная в соответствии с требованиями пояснительная записка курсового проекта по заданной теме.

Примерный перечень тем курсовых проектов представлен в рабочей программе дисциплины. Задание и методические указания к выполнению курсового проекта размещены в СУО СибГИУ.

Перед выдачей темы курсового проекта обучающийся знакомится с графиком его выполнения и критериями оценки. Выполненная

пояснительная записка курсового проекта загружается обучающимся в СУО СибГИУ.

4 Вопросы к защите курсового проекта

1) Как вы распределили обязанности и роли в проекте?
2) Перечислите функции участников рабочей группы?
3) Какая документация использовалась при разработке проекта?
4) Чем обусловлен выбор объекта курсового проекта?
5) Назовите порядок осуществления действий в ходе выполнения проекта.
6) С какими трудностями вы столкнулись при разработке паспорта рабочего места?
7) Были ли у вас отклонения от графика выполнения работ? Если да, то с чем они связаны?
8) Какие фазы реализации проекта вы прошли и какие результаты получили на каждой фазе?
9) Какой проектный продукт Вы репрезентируете.
10) Обоснуйте выбор проектных решений.
11) Какими программными продуктами вы пользовались при работе над проектом?
12) Возникли ли у вас сложности при работе в команде?
13) Какие ошибки вы допустили при работе над проектом?
14) Какие результаты вы получили при работе над проектом?
15) Что нового вы для себя узнали при работе над проектом?