Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Кафедра теплоэнергетики и экологии

УТВЕРЖДАЮ
Директор института металлургии и материаловедения
_____ А.А. Уманский
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Общественный проект

20.03.01 «Техносферная безопасность»
(направленность (профиль): «Инженерная защита окружающей среды и природоподобные технологии (в)»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2026

Новокузнецк
2026

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: b74f1896a8e5f6d1b42349567b351e7a7b0d4c48
Владелец: Директор ИМиМ Уманский Александр Александрович
Действителен: с 8 июля 2025 г. по 1 октября 2026 г.
Дата и время: 16-04-2026 09:04:32 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся комплекса знаний и умений в области реализации подхода обучение служением посредством реализации общественного проекта с использованием технологий социального и экологического проектирования как инструмента достижения устойчивого развития организаций, города, региона.

Задачами учебной дисциплины являются:

– проведение обучающимися анализа ситуации, требующей проектного решения, в реальных условиях для выявления актуальной проблемы;;
– постановка проблемы путём фиксации обучающимися ее содержания, вы-явления субъекта, а также всех заинтересованных сторон, определение их требований и ожиданий;;
– разработка и защита проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений в целях развития профессионализма и гражданственности участников проекта.

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) 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Основы экономической культуры и финансовой грамотности;
– Безопасность жизнедеятельности;
– Основы проектной деятельности;
– Система автоматизированного проектирования;
– Введение в профессиональную деятельность;
– Природоподобные технологии.

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

– Введение в систему непрерывных улучшений;
– Организационная психология;
– Основы интеллектуального труда и управление временем;
– Устойчивое развитие общества;
– Основы планирования профессиональной деятельности;
– Проектная деятельность 1;
– Проектная деятельность 2.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– 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-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	– знать: концепцию устойчивого развития общества, ее экономическую, социальную и экологическую составляющую. – уметь: анализировать и учитывать разнообразие социальных и экологических аспектов разработки общественного проекта.
		УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	– знать: источники информации, необходимые для разработки общественного проекта. – уметь: проектировать общественную деятельность на основе системного подхода, подвергать критическому анализу проделанную работу.
		УК-1.3 Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки	– знать: возможные критерии сравнения решения задачи. – уметь: выбирать подходящий вариант решения задачи из множества предложенных.

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: основы планирования проектов. – уметь: формулировать цель и задачи проектной деятельности.
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	– знать: действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения. – уметь: проектировать конкретную задачу, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
		УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений	– знать: ограничения исследования, проекта, деятельности. – уметь: решать конкретные задачи общественной деятельности в рамках заданных ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	– знать: способы эффективной публичной коммуникации, стратегии и тактики положительного коммуникативного взаимодействия, принципы и приемы формирования коллектива команды. – уметь: устанавливать и поддерживать коммуникативный

			контакт, обеспечивающий успешную работу в коллективе; определяет свою роль в команде с учётом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды.
		УК-3.3 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды	– знать: алгоритм принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе; методы и приемы нейтрализации конфликтов. – уметь: использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия группового или командного решения.
Межкультурное взаимодействие	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Находит, анализирует и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте	– знать: закономерности и особенности историко-культурного развития различных социальных групп, особенности внешних и внутренних фак-торов, влияющих на межкультурную коммуникацию. – уметь: понимать, воспринимать и корректно интерпретировать культурно-историческое разнообразие

			общества с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов.
		УК-5.2 Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций, включая мировые религии, философские и этические учения	– знать: механизмы межкультурного взаимодействия различных социальных групп, этапы исторического развития России в контексте мировых историко-культурных, религиозных и морально-этических традиций. – уметь: учитывать правила конструктивного меж-культурного взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных и других ценностных систем; опираться на традиции мирового и национального этикета общения.
		УК-5.3 Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	– знать: типы коммуникативных, образовательных, этнических и конфессиональных барьеров; речевые и неречевые приемы их преодоления; особенности успешной профессионально-деловой межкультурной коммуникации. – уметь: преодолевать коммуникативные, образовательные,

			этнические и конфессиональные барьеры для успешного межкультурного взаимодействия, отбирать конструктивные коммуникативные приемы для организации эффективного профессионально-делового общения и социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	– знать: принципы и технологии эффективного достижения личных и профессиональных целей; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования. – уметь: эффективно планировать и контролировать перспективные цели и задачи собственной деятельности; анализировать собственные конкурентные преимущества и недостатки, корректировать индивидуальную траекторию развития на основе самоконтроля и самоанализа, с учетом потребностей в саморазвитии и самообразовании.

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 лекционного типа (лекции), 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***	***3 семестр***	***4 семестр***
Форма промежуточной аттестации				*зачет с оценкой по КП*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***180***	*72*	*108*
	зачетных единиц	***5***	*2*	*3*
Лекции, *академ. час.*		***12***	*12*	*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.*		***40***	*16*	*24*
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.*		***65***	*26*	*39*
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 Общественный проект как форма внедрения методики «обучения служением» (Волонтерская деятельность: понятие, цели, принципы. Участники добровольческой деятельности. Направления волонтерства. Методика «обучение служением»: особенности и преимущества. Социально ориентированные и экологические НКО и специфика взаимодействия с ними. Значение социально ориентированных и экологических некоммерческих организаций (НКО) в решении региональных проблем и улучшении благосостояния общества и качества жизни различных групп людей. Особенности социально ориентированных и экологических НКО: миссия и цели, безвозмездность, зависимость от донорской поддержки, волонтёрство и

гражданская активность, сотрудничество и партнёрство НКО, использование инноваций и технологий. Социально ориентированные и экологические НКО Кемеровской области-Кузбасса и г. Новокузнецка.);

Раздел 2 Критерии разработки общественного проекта (Понятие импакта и импакт-инвестиций. Обязательные критерии общественного проекта: финансовая и нефинансовая результативность; измеримость и достижимость; долгосрочный эффект. Дополнительные критерии общественного проекта: экспертиза компании; верификация внешними экспертами; GR-потенциал; PR-потенциал; охват стейкхолдеров; вовлечение сотрудников; использование новых технологий; масштабируемость; следование целям устойчивого развития; уникальность; экономическая целесообразность. Чек-лист с критериями отбора проекта по импакт-инвестированию. Ключевые стейкхолдеры общественного проекта. Оценка результатов общественного проекта. Отбор показателей социального воздействия. Ложные эффекты общественного проекта.);

Раздел 3 Социальное проектирование (Социальный проект и особенности социально ориентированного проектирования: решение социальных проблем или улучшение благосостояния определённой группы людей, сообщества или общества в целом; измерение и оценка социального воздействия; гибкость и адаптивность; коммуникация и информирование общественности. Ресурсное обеспечение социального проекта: финансовые ресурсы; человеческие ресурсы; материальные ресурсы; информационные ресурсы. Планирование социального проекта: методы реализации, инструменты проектной деятельности и ожидаемые результаты. Ожидаемые результаты: решение или улучшение конкретной социальной проблемы или потребности в сообществе; улучшение качества жизни или благосостояния целевой аудитории; развитие компетенций участников проекта, изменение отношения в обществе к социальным проблемам и запросам.);

Раздел 4 Экологическое проектирование (Основные понятия, предмет экологического проектирования. Взаимодействие города, природной среды и человека. Ландшафтная структура региона, использование и охрана ландшафтов. Городская среда и ее экологические свойства. Геоэкологические принципы проектирования. Природные ресурсы. Взаимодействие городов с абиотическими компонентами природы. Устойчивость урбанизированных территорий. Модели устойчивого развития городов. Экологическая совместимость населенных мест и природной среды. Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду. Методы охраны окружающей среды. Благоустройство населенных пунктов. Ландшафтное планирование и концепция городского ландшафта. Особо охраняемые природные территории. Природоохранные объекты и прилегающие территории. Охраняемые природные территории.

Экологические каркасы. Экологическое проектирование санитарно-защитных зон. Учет воздействия физических факторов население при установлении санитарно-защитных. Проектирование объектов экологической реабилитации.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Общественный проект как форма внедрения методики «обучения служением»	2	
Раздел 2.	Критерии разработки общественного проекта	4	
Раздел 3.	Социальное проектирование	2	
Раздел 4.	Экологическое проектирование	4	
Итого:		**12**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Определение социально-значимой проблемы общественного проекта. Анализ социальных проблем и потребностей. Определение и формирование темы социального проекта Разработка технического задания.	5	
Раздел 2.	Разработка проектной идеи, создание концепта социального проекта, определение целей и задач. Формирование проектного бюджета.	15	
Раздел 3; Раздел 4.	Управление проектом, организация работ, контроль выполнения задач и оценка результатов. Презентация проекта, подготовка и проведение	20	

	презентации проекта перед экспертным сообществом.		
Итого:		**40**	**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; Раздел 3; Раздел 4.	1. Разработка проекта просветительской деятельности 2. Разработка проекта руководства проектами школьников 3. Разработка проекта социализации лиц с ограниченными возможностями 4. Разработка проекта сопровождаемого трудоустройства социально незащищенных граждан 5. Разработка социальных проектов по адаптированию обучающихся университета (проекта выездной адаптационной школы актива, творческой школы актива для студентов – активистов молодежного движения, межнационального студенческого фестиваля и др.), развитию студенческих инициатив (в области популяризации современных видов спорта – кибер-и фиджитал соревнований,	54	

	студенческой медиашколы для центров молодежной политики Кузбасса, основ самоуправления в рамках съезда студенческих объединений Кузбасса, инновационного проектирования для молодых ученых и др.). 6. Разработка проектов в области социальной поддержки студенческих семей (в т. ч. в рамках проекта Регионального семейного форума). 7. Разработка социальных проектов профориентационного (для школьников) и наставнического (для студентов и молодых педагогов) характера. 8. Разработка социальных проектов научно-образовательного, патриотического и туристического характера (в том числе проектов по организации выездной предметной олимпиады, туристического слета, экскурсионной программы по памятным местам Кузбасса, регионального патриотического фестиваля и др.) 9. Разработка проекта профилактики социального сиротства 10. Разработка ИТ-решений для НКО 11. Разработка ИТ-решений для социальных предприятий, учреждений социальной сферы и др. 12. Разработка программного обеспечения, в т. ч. использующего технологии виртуальной и дополненной реальности, искусственного интеллекта и др.		

	13. Разработка IT-проектов по созданию мобильных приложений университетского уровня (навигационной карты университета, системы электронных заказов в столовой СибГИУ, мобильного приложения «Мой университет» и др.) 14. Разработка проектов цифровой трансформации и т.д. 15. Разработка и реализация коммуникационных стратегий 16. Разработка проекта продвижения в социальных сетях 17. Разработка информационных кампаний социальной и экологической направленности 18. Разработка социальной рекламы 19. Разработка дизайн-решений в социальной сфере (промышленный, графический, средовой дизайн) 20. Разработка маркетинговых стратегий социальных предприятий 21. Разработка фандрайзинговых стратегий НКО 22. Развитие территориальных кластеров, поддержка развития территориального общественного самоуправления, инфраструктуры поддержки НКО 23. Реализация природоохранного проекта 24. Реализация проекта вторичной переработки ресурсов 25. Разработка проекта развития курортной		

	агломерации с учетом социально-экономических особенностей 26. Реализация социального прогнозирования и социального проектирования в современном бизнесе 27. Проектирование процесса оказания услуг эко-отеля 28. Реализация воспитательной деятельности в социальном развитии детей дошкольного возраста 29. Реализация использования информационных технологий в прогнозировании социальной защиты населения. 30. Разработка проекта использования игровых методов в управлении социальной деятельностью 31. Разработка проекта решения экологической проблемы 32. Разработка экопроектов университетского уровня (создание экозон отдыха в учебных корпусах и Спорткомплексе СибГИУ, организация системы раздельного сбора мусора в корпусах университета, в т.ч. при поддержке благотворительных фондов города и области, и т.д.) 33. Разработка проекта технического / технологического решения, вносящего вклад в устойчивое развитие организации, города, региона 34. Разработка технического /		

	технологического решения, обеспечивающего получение социального эффекта 35. Разработка технического / технологического решения, обеспечивающего получение экологического эффекта 36. Разработка проекта создания социально ориентированной НКО 37. Разработка проектов по совершенствованию университетского кампуса (в том числе проектирование уличного студенческого пространства, арт- и медиа-пространства, площадки для кибер- и фиджитал-турниров и др.). 38. Разработка проектов по созданию молодежных общественных объединений и объединений выпускников университета (в т.ч. создание Ассоциации выпускников СибГИУ, молодежного проектного офиса и стартап-студии, спортивного клуба по развитию кибер- и фиджитал-спорта и др.).		
Итого:		**54**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	15	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала;	20	

	2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.		
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	15	
Раздел 4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	15	
Курсовой проект	*Выполнение курсового проекта*	54	0
Контроль	*Подготовка к зачету с оценкой по КП*	9	
Итого:		**128**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Оценивание этапов выполнения курсового проекта; 4. Тестовые задания
Раздел 2.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Оценивание этапов выполнения курсового проекта; 4. Тестовые задания
Раздел 3.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Оценивание этапов выполнения курсового проекта; 4. Тестовые задания
Раздел 4.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5;	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии;

	УК-6	3. Оценивание этапов выполнения курсового проекта; 4. Тестовые задания
Курсовой проект.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6	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 – индивидуальный или фронтальный устный опрос. В ходе проведения входного контроля обучающимся предлагается ответить на вопросы по материалу, изученному в процессе освоения ООП ВО.

Шкала оценивания устных ответов обучающихся

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– сопровождение ответа примерами (учитывается умение грамотно и с пользой применять фактический материал для подкрепления теоретического при устном ответе);

– рациональность использования времени, отведенного на ответ (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценку «зачтено» получает обучающийся, если он при собеседовании обнаруживает знание и понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные;

при ответе на вопросы излагает материал последовательно и правильно, полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; рационально использует время, отведенное на ответ.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, который не рационально использует время, отведенное на ответ; обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос; допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «не зачтено» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые требуют проведения дополнительных индивидуальных консультаций.

Вопросы 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 – вопросы для устного обсуждения (опроса); наблюдение за работой на практическом занятии; оценивание этапов выполнения курсового проекта; тестовые задания.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале занятия лекционного типа (лекции) педагогическим работником проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущего раздела (темы).

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается умение грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

– полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;

– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные;

– излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

– излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

– не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.

12.2.2 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
	30	
	60	
	100	

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, орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические ошибки; график выполнения задания нарушен на 10 – 20 %.	хорошо
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

12.2.3 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам (темам) учебной дисциплины для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО СибГИУ в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Для тестирования используется 20 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам (темам) учебной дисциплины. Обучающийся выбирает один ответ из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
20	не менее 18	отлично
17	не менее 14	хорошо
13	не менее 10	удовлетворительно
9	–	неудовлетворительно

12.2.4 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».

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

Оценка	Требования к знаниям
	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 Сунгатуллин, Р. Х. Экологическая геология и устойчивое развитие промышленно-урбанизированных регионов : учебное пособие / Р. Х. Сунгатуллин. — Казань : КФУ, 2012. — 220 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/101182 (дата обращения: 17.03.2026);

2 Экологический менеджмент : учебное пособие / Д. В. Запорожец, А. В. Назаренко, Д. С. Кенина [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2018. — 112 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/141642 (дата обращения: 17.03.2026);

3 Корепанов, Д. А. Современные проблемы природопользования и устойчивое развитие : учебное пособие / Д. А. Корепанов ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 108 с. – ISBN 978-5-8158-2031-9. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560405 (дата обращения: 17.03.2026);

4 Богданов, И. И. Экология человека и социальные проблемы : учебное пособие / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2019. – 316 с. – ISBN 978-5-8268-

2231-9. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616132 (дата обращения: 17.03.2026);

5 Экология урбанизированных территорий : учебное пособие / Т.Г. Зеленская, Е.Е. Степаненко, С.В. Округ [и др.]. – Ставрополь : СтГАУ, 2022. – 44 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/360200 (дата обращения: 17.03.2026);

6 Корниенко, В. И. Командообразование : учебник для вузов / В. И. Корниенко. — Москва : Юрайт, 2024. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14723-0. – URL: https://urait.ru/bcode/544419 (дата обращения: 17.03.2026);

7 Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для вузов / Т.Ф. Гурова, Л.В. Назаренко. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 188 с. – ISBN 978-5-534-07032-3. – URL: https://urait.ru/bcode/538343 (дата обращения: 17.03.2026);

8 Стегний, В. Н. Социальное прогнозирование и проектирование : учебник для вузов / В. Н. Стегний. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07184-9. – URL: https://urait.ru/bcode/539724 (дата обращения: 17.03.2026);

9 Попова, С. Ю. Современные образовательные технологии. Кейс-стади : учебное пособие для вузов / С. Ю. Попова, Е. В. Пронина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 126 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08773-4. – URL: https://urait.ru/bcode/514999 (дата обращения: 17.03.2026).

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;
– 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 лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную персональными компьютерами;

- 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) 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Составитель(и):

заведующий кафедрой Темлянцева Елена Николаевна (кафедра теплоэнергетики и экологии).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

Начальник техбюро производственно-технического отдела ООО «Центральная ТЭЦ»



А.Ю. Поромов

Приложение

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

1. В число признаков проекта входят…
2. План проекта это …
3. Веха – это …
4. Жизненный цикл проекта – это…
5. Структурная декомпозиция работ – это…
6. По основным сферам деятельности, в которых осуществляется проект, проекты могут быть…
7. Какие виды проектов выделяют по сферам деятельности?
8. Что может являться продуктом проекта?
9. Как называется промежуток между началом и окончанием проекта?
10. Назовите фазы жизненного цикла проекта.

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

1 Устный опрос на лекции

Раздел 1 Общественный проект как форма внедрения методики «Обучение служением»

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Понятие, цели, принципы волонтерской деятельности.
2. Виды волонтерской деятельности
3 Способы организации волонтерской деятельности
4Социально ориентированные НКО.
5 Экологические НКО.

Раздел 2 Критерии разработки общественного проекта

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Понятие импакта
2 Обязательные критерии общественного проекта
3 Дополнительные критерии общественного проекта
4 Ключевые стейкхолдеры общественного проекта
5 Оценка результатов общественного проекта

Раздел 3 Социальное проектирование

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Понятие, признаки, основные функции, ресурсы социального проекта
2 Основные ошибки при разработке социального проекта.

3 Выявление и характеристика аудитории проекта.

4 Источник финансирования социального проекта.

5 Социальная экспертиза: понятие, функции, цели и задачи.

Раздел 4 Экологическое проектирование

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Взаимодействие города, природной среды и человека.

2 Экологическое обоснование проектов национальных парков, заказников, заповедников и рекреационных объектов.

3 Экологические города.

4 Назначение и типология природоохранных объектов.

5 Природоохранные объекты и прилегающие территории.

6 Проектирование объектов экологической реабилитации.

7 Ландшафтное планирование.

8 Концепция городского ландшафта.

9 Экологическое зонирование территории.

10 Составление ландшафтных планов различного масштаба.

2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Раздел 1 Общественный проект как форма внедрения методики «Обучение служением»

Перечень вопросов для тестирования:

1 Какого направления волонтерской деятельности пока не существует в России?

а) событийные волонтеры

б) экономические волонтеры

в) спортивные волонтеры

2 Можно ли поставить знак равенства между словами волонтер и доброволец? Аргументируйте ответ.

Ответ:_____

3 Какой компонент не является обязательной составляющей для методики «обучение служением»?

а) служение как добровольная помощь действиями, которые соответствуют изучаемому в аудитории предмету

б) обучение в аудитории

в) групповая работа над добровольческим проектом

4 Какая роль не свойственна преподавателю при применении методики «обучение служением»?

а) инспектор

б) критик

в) наставник

5 Вставьте пропущенное целое четырехзначное число:

Начиная с _____ года в России стала развиваться методика «обучение служением».

6 В какой модели «обучения служением» добровольческая деятельность не учитывается в учебном плане?

а) гибридная модель

б) модель самоопределения

в) модель сопровождения

7 С какого шага следует начать во внедрении методики «обучение служением»?

а) принятие и документальное оформление решения о внедрении

б) выбор модели и формы обучения служением

в) поиск и создание мест волонтерской занятости

Раздел 2 Критерии разработки общественного проекта

Перечень вопросов для тестирования:

1. К этапам проектирования не относится …

а) уяснение проблемы

б) моделирование

в) планирование

г) нормативное прогнозирование

2. Установите последовательность действий, которые следует выполнить на подготовительном этапе проектирования.

1) провести анализ ресурсов
2) поставить цель и задачи проекта
3) выделить приоритетную проблему
4) составить план работы и график реализации проекта

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

3. Соотнесите определения и типы проектов:

Типы проектов	Определения
1. социальный проект	а. совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта;
2. учебный проект	б. это совместная учебно-познавательная творческая или игровая деятельность

	учащихся-партнеров, организованная на основе ресурсов информационно-коммуникационных технологий (например, Интернет), имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, и направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.
3. телекоммуникационный проект	в. самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующая взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и общественностью

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

4. Соотнесите этапы работы над проектом с содержанием деятельности:

Этапы работы над проектом	Содержание деятельности
1. Погружение в проект	А. Способы обработки полученных данных; демонстрация творческой работы
2. Организационный	Б. Формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности
3. Осуществление деятельности	В. Определение направления работы, распределение ролей; формулировка задачи для каждой группы; способы источников информации по каждому направлению; составление детального плана работы
4. Оформление результатов проекта и презентация	Г. Поиск необходимой информации; сбор данных, изучение теоретических положений, необходимых для решения поставленных задач; изучение соответствующей литературы, проведение опроса, анкетирования по изучаемой проблеме и т. д.; изготовление продукта
5. Обсуждение полученных результатов	Рефлексия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

5. Установите последовательность деятельности в процессе работы над проектом.

1) исправлять ошибки;
2) выдвигать идеи и выполнять эскизы;
3) подбирать материалы и инструменты;
4) подсчитывать затраты;
5) оценивать свою работу;
6) организовывать своё рабочее место;
7) изготовлять вещи своими руками.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

6. Впишите термин, существительное в единственном числе в именительном падеже, соответствующий данному определению:

_____ - это способ, при помощи которого достигается цель проекта.

Раздел 3 Социальное проектирование

Перечень вопросов для тестирования:

1 Какие некоммерческие организации не могут быть социально ориентированными? Выберите все подходящие варианты ответа

а) государственные корпорации

б) политические партии

в) муниципальные и государственные учреждения

2 Где можно познакомиться с реестром социально ориентированных некоммерческих организаций, действующих в регионе?

а) на сайте Минэкономразвития России

б) на сайте Росреестра

в) в Центре занятости

3. Соотнесите термины с их определениями:

Термины	Определения
1. Экстерналии	А. документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта
2. Социальное проектирование	Б. содержание и объем проектных работ, совокупность продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в результате завершения осуществляемого проекта
3. Предметная область	В. процесс создания прототипа, прообраза

проекта	социальных объектов, социальных качеств, социальных процессов и отношений
4. Календарный план	Г. внешние эффекты (или последствия) экономической деятельности, которые положительно или отрицательно воздействуют на другую сторону

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

5. К субъектам социального проектирования не относятся …

а) трудовые коллективы

б) социальные институты

в) отдельные личности

г) технические системы

6. Социальный проект определяется как

а) регулярно повторяющееся исследование социального объекта по одной и той же методике;

б) сконструированное социальное нововведение, целью которого является создание, модернизация или поддержание в изменяющейся среде социальной и культурной ценности

7. Результатом социального проекта должно являться:

а) создание материальной или духовной ценности;

б) изменение внутреннего социокультурного состояния участников проекта;

в) создание новой социальной практики;

г) адаптация к местным условиям социального новшества;

д) создание новых ресурсов для целевой группы.

8. Объектами социального проектирования являются:

а) элементы образа жизни людей

б) социальные группы

в) законодательные и исполнительные органы власти

Раздел 4 Экологическое проектирование

Перечень вопросов для тестирования:

1 Устойчивое развитие – это такое развитие, которое:

а) удовлетворяет потребности настоящего времени, но при этом не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности

б) удовлетворяет потребности настоящего времени, но при этом ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности

в) не удовлетворяет потребности настоящего времени и тем самым ставит под угрозу способность будущих поколений

удовлетворять свои собственные потребности

г) не удовлетворяет потребности настоящего времени, и не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности

2. Укажите верное утверждение:

а) Экологический мониторинг — это форма учета природных ресурсов

б) Экологический мониторинг — это наблюдение и контроль за состояние отдельных компонентов окружающей человека среды

в) Экологический мониторинг — это оценка воздействия на окружающую среду

3 Совокупность воздействий человека на природу называется:

а) антропогенными факторами

б) абиотическими факторами

в) социальными факторами

г) техногенными факторами

д) первичными факторами.

4 Основным принципом устойчивости экосистем является:

а) многообразие форм жизни

б) пространственный размер экосистем

в) стабильный климат

г) географическая широта места

д) наличием почвенной влаги

5. Экология человека изучает взаимоотношение …

а) человека как индивида с природной средой

в) различных групп населения с природной средой

г) экосистем с природной средой

д) общества и природы

6. Основные методы государственного управления природоохранной деятельностью

а) правовые методы

б) административные и экономические методы

в) методы экстраполяции

г) экологические

7. Управление природоохранной деятельностью – это …

а) совокупность принципов, методов, форм и средств, направленных на сохранение природной среды с целью обеспечения экологической безопасности человека управление людьми, их социально-экономическими отношениями

б) воздействие субъекта управления на объект управления с целью достижения поставленных целей

в) процесс планирования, организации, мотивации и контроля менеджмент, как управление в условиях рыночной экономики

8. Экологическая экспертиза – это …

а) прогноз последствий для окружающей среды

б) установление соответствия экологических требований
в) процедура сбора информации
д) выявление и принятие необходимых природоохранных мер
9. Экологическое обоснование проекта проводится
а) на стадии отбора проектов
б) в начале проектирования
в) в конце проектирования
д) во время согласования

4 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Раздел 1 Общественный проект как форма внедрения методики «Обучение служением».

Тема практического занятия «Определение социально-значимой проблемы общественного проекта. Анализ социальных проблем и потребностей. Определение и формирование темы социального проекта Разработка технического задания».

1. Описание и постановка проблемы общественного проекта**.** Чётко определить проблему, над которой вы собираетесь работать; определить причины этой проблемы.

2. Формулировка продукта общественного проекта**.** Опишите результат проектной деятельности – продукт проекта, выберите его форму и вид для презентации на защите проекта.

3. Разработка технического задания общественного проекта. Составьте исходный документ на проектирование продукта проекта – Техническое задание.

4. Планирование предметной области общественного проекта. Составьте план комплекса работ по проекту, связанный с особенностями продукта и проекта, условиями их функционирования, разработки, создания и реализации. Представьте содержание проекта в виде иерархической структуры работ.

5. Организационное планирование общественного проекта. Выполните распределение ролей и обязанностей участников проекта в виде таблицы 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)
1. ….					
2. …					
Примечание - <привести условные обозначения>					

6. Планирование коммуникаций общественного проекта**.** Составьте описание средств, используемых инструментов и периодичности выполнения коммуникаций как с внутренними, так и с внешними сторонами проекта в табличной форме (таблица 2).

Таблица 2 –План коммуникаций проекта

Дата (день недели), время	Мероприятие	Цель проведения
…		

Раздел 2 Критерии разработки общественного проекта

Тема практического занятия «Разработка проектной идеи, создание концепта социального проекта, определение целей и задач. Формирование проектного бюджета».

1. Сформулируйте, в чем заключается смысл, основная идея общественного проекта. Приведите примеры миссий общественных проектов.

2. Проведите анализ конкурентов выбранного общественного проекта. Заполните таблицу 3.

Таблица 3 – Анализ конкурентов

Конкурент	Достоинства	Недостатки
1.		
2.		
3.		

В выводе отразите достоинства и недостатки собственного общественного проекта по сравнению с конкурентами.

4 Выполните ситуационный SWOT- анализ, отразив результаты в виде матрицы, представленной на рисунке 1.

Общественный проект	Возможности (О) 1. 2. …	Угрозы (Т) 1. 2. …
Сильные стороны (S) 1. 2. …	**Поле СиВ (SO)** Стратегия использования сильных сторон общественного проекта для получения отдачи от возможностей, которые появились во внешней среде	**Поле СиУ (ST)** Стратегия использования сильных сторон общественного проекта для устранения угроз
Слабые стороны (W) 1. 2.	**Поле СлВ (WO)** Стратегия преодоления имеющихся у общественного проекта слабостей за счёт появившихся возможностей	**Поле СлУ (WT)** Стратегия избавления от слабостей и предотвращения нависших над общественным проектом

Рисунок 1 – Матрица SWOT-анализа

5 Приведите примеры идей в общественных проектах на территории Кемеровской области.

6 Сформулируйте социально-значимую идею для разрабатываемого общественного проекта.

7 Проанализируйте и оцените сложности в создании и разработке социально-значимых идей для разработки и внедрения результатов общественного проекта.

8 Приведите примеры конкретных несостоявшихся идей в социально-значимом проектировании. Почему идея может быть несостоятельной, кто несет за это ответственность и какие могут быть последствия.

9 Проанализируйте основные и второстепенные причины несостоятельности социально-значимых идей.

10 Сформируйте перечень основные факторов внешней и внутренней среды, которые в будут оказывать влияние на разработку идеи для общественного проекта и проанализируйте их.

11 Проранжируйте основные факторы внешней и внутренней среды предприятия по степени значимости, которую они будут иметь на разработку социально-значимой идеи для общественного проекта.

12. Опишите сущность, содержание рассматриваемых категорий, явлений, исследуемых вопросов проекта, определите степень их изученности к настоящему моменту времени.

13. Проведите систематизацию и критически рассмотрите взгляды ведущих специалистов (аналитиков) или направлений по теме проекта.

14 Рассмотрите проблемные вопросы темы проекта.

15 Сформируйте правовые основы проекта: раскрываются особенности правового регулирования предметной области проекта в Российской Федерации, выявляются нерешенные или проблемные вопросы в законодательстве.

16. Планирование стоимости и финансирования общественного проекта. Установите стоимость работ, необходимых для выполнения проекта, в виде таблицы 4.

Таблица 4 – 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
Итого											

Раздел 3 Социальное проектирование. Раздел 4 Экологическое проектирование.

Тема практического занятия. Управление проектом, организация работ, контроль выполнения задач и оценка результатов.

1. Сформулируйте общую информацию об общественном проекте для Устава проекта, таблица 5.

Таблица 5 - Общая информация о проекте

Наименование проекта	
Дата инициации проекта	
Дата завершения проекта	
Основание проекта	
Заказчик проекта	
Руководитель проекта	

Куратор проекта	

2. Сформулируйте цели и ожидаемые результаты проекта для Устава проекта, таблица 6:

Таблица 6 - Цели и ожидаемые результаты проекта

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

3. Сформулируйте заинтересованные стороны общественного проекта для Устава проекта, таблица 7.

Таблица 7 - Заинтересованные стороны проекта

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

4. Сформулируйте требования к общественному проекту и/или его результату для Устава проекта, таблица 8.

Таблица 8 - Требования к проекту и/или его результату

1
2
3

5. Сформулируйте ограничения, допущения и границы общественного проекта для Устава проекта, таблица 9.

Таблица 9 - Ограничения, допущения и границы проекта

Ограничения	***Характеристика ограничения***
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

6. Обоснуйте работы и их последовательность для Устава проекта, таблица 10.

Таблица 10- Последовательность работ по проекту

1 Разработка проекта
1.1 Инициировать проект
1.1.1 Описать и поставить проблемы проекта
1.1.2 Сформулировать продукт проекта
1.1.3 Разработать Техническое задание проекта
1.2 Спланировать работы проекта
1.2.1 Осуществить планирование предметной области проекта
1.2.2 Сделать организационное планирование проекта
1.2.3 Составить смету затрат проекта и определить источнике его финансирования
1.2.4 Определить и ранжировать риски проекта
1.2.5 Написать Устав проекта
2 Реализовать проект
2.1 Сформировать понятия и определения предметной области проекта
2.1.1 Формулировка основных категорий предметной области проекта
2.1.2 Подобрать нормативно-правовые акты, регулирующие и регламентирующие предметную область проекта
2.1.3 Обобщить тенденции (зарубежный опыт) в предметной области проекта
2.2 Исследовать практику предметной области проекта
2.2.1 Дать краткую характеристику организации-базы анализа практики предметной области проекта и / или рыночной ситуации
2.2.2 Анализ практики предметной области проекта
2.2.3 Выявить проблемы практики предметной области проекта и разработать предложения по их минимизации
2.3 Завершить проект
2.3.1 Документально оформить продукт проекта:
2.3.1.1 Выбрать форму продукта проекта для презентации КП
2.3.1.2 Подготовить текстовую часть КП на его защиту
2.3.1.3 Подготовить доклад и презентацию КП на его защиту
2.3.1.4 Подготовить раздаточный материал на защиту КП
2.3.1.5 Подготовить справку на оригинальность текстовой части КП на его защиту
2.3.2 Обобщить и описать накопленный опыт:

3.2.2.1 Провести мониторинг и контроль проекта
3.2.2.2 Подготовить отчёт о закрытие проекта

7. Сформулируйте контрольные события общественного проекта для Устава проекта, таблица 11.

Таблица 11 - Контрольные события проекта

1
2
3

8. Дайте характеристику ресурсам общественного проекта для Устава проекта, таблица 12.

Таблица 12 - Ресурсы проекта

Вид ресурсов	Характеристика ресурсов
Трудовые	
Материальные	
Финансовые	

9. Сформируйте команду общественного проекта для Устава проекта, таблица 13.

Таблица 13 - Команда проекта

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

10.. Дайте характеристику коммуникациям общественного проекта для Устава проекта, таблица 14.

Таблица 14- Коммуникации проекта

Дата (день недели), время	Мероприятие	Цель проведения

11. Сформируйте перечень законодательных и нормативных документов, которые накладывают определенные ограничения на содержание общественного проекта.

Тема практического занятия. Презентация проекта, подготовка и проведение презентации проекта перед экспертным сообществом.

1. Сделайте общую характеристику организации-базы анализа практики предметной области проекта: наименование организации; её история образования; местонахождение; организационно-правовая форма; форма собственности; основные виды деятельности; номенклатура и ассортимент продукции, используемая техника, оборудование, технологии;

2. Предоставьте структуру управления организацией (схема) и ее краткую характеристику (состав и описание).

3. Сформулируйте основные проблемы организации по предметной области проекта. Поставленные (сформулированные) проблемы по предметной области проекта в организации должны быть ясными, аргументированными и конкретными.

4. Предложите проект решений выявленных проблем предметной области проекта с их обоснованием. Проект решений поставленных проблем 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 пункте. Каждое рекомендуемое предложение по минимизации (нейтрализации) выявленных проблем по предметной области проекта в организации должно иметь:

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

2) описание сущности и содержания (конкретизацию) проектируемого предложения (путей решения, рекомендаций, мероприятий).

5. Сделайте обоснование и прогнозную оценку реализации проектного варианта решения проблемы по предметной области проекта в организации:

– экономическую оценку (по мере возможности) проектного предложения для организации;

– социальную значимость проектного предложения для организации.

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

7 Подготовка доклада и презентации общественного проекта на его защиту**.** Представьте структуру доклада и презентации результатов проектной деятельности в таблице 15:

Таблица 15 – Структура доклада и презентации проекта

Элемент доклада	Слайд презентации

8. Мониторинг и контроль проекта**.** Оформите журнала изменений по проекту таблица), укажите все документы, которые требуют корректировки, таблица 16.

Таблица 16 – Журнал изменений проекта

Вид работ	Запланировано по проекту	Фактически выполнено	Документы, подлежащие корректировки

9. Отчёт о закрытие проекта**.** Проведите анализ завершения проекта (достигнуты ли цели, задачи проекта, выполнение проекта подвергалось изменениям или нет и т.д.) и составьте отчета о закрытии проекта.

Отчет о закрытии проекта представляется в табличной форме (таблица) с выводами, таблица 17..

Таблица 17 – Отчет о закрытии проекта

Вид работ	План		Факт		Причины отклонений
	Сроки	Бюджет	Сроки	Бюджет	

5 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 «Moodle».

Перед выдачей темы курсового проекта обучающийся знакомится с графиком его выполнения и критериями оценки. Выполненная пояснительная записка курсового проекта загружается обучающимся в СУО «Moodle».

6 Вопросы к защите курсового проекта

1 Любой проект, направленный на решение актуальных социальных проблем и ориентированный на потребности определённой группы людей в обществе – это …

2 Улучшение качества жизни людей в определенном социуме является главной целью …

3 Раздел текстовой части проекта после Введения, в котором необходимо показать необходимость реализации проекта, какие работы, как, кем из команды проекта и в какие сроки должны быть сделаны, называется …

4 Стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта и очередной фазы его жизненного цикла – планирование проекта, называется …

5 Значимость и формулировка проблемы, решению которой призван способствовать ваш проект, называется …

6 Результат проектной деятельности, который должен быть «осязаемым», называется …

8 Исходный документ на проектирование продукта проекта, называется …

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

10 Определении того, какие работы (операции), как, кем из команды проекта и в какие сроки должны быть сделаны, называется …

11 Создание модели реализации проекта является ключевой целью …

12 Совокупность связанных между собой взаимными отношениями процедур во времени, называется …

13 Планирование предметной области проекта; Организационное планирование проекта; Планирование стоимости и финансирования проекта; Планирование рисков проекта – это элементы подраздела …

14 Комплекс работ по проекту, связанный с особенностями продукта и проекта, условиями их функционирования, разработки, создания и реализации называется …

15 Один из процессов планирования проекта, предполагающий определение, документирование и распределение ролей и обязанностей участников проекта, выстраивание схем взаимодействия между ними и отчетности во времени, называется …

16 Процессы установления стоимости работ, необходимых для выполнения проекта, процессы планирования, оценки, разработки бюджета, а также процессы поиска источников и привлечения финансирования проекта, обеспечивающие исполнение проекта в рамках одобренного бюджета – это …

17 Процесс поиска, оценки и описания выявленных рисков, которое выполняется в определенном формате называется …

18 Краткая презентация проектных цели, задач, объёма и специалистов, ответственных за его выполнение, продукт проекта – это …

19 Осуществление, приведение в исполнение проекта в его предметной области, называется …

20 Процесс закрытие всех операций, всех групп процессов управления проектом в целях формального завершения проекта – это…

21 Тот результат, для достижения которого реализуется проект, называется…

22 Краткое, но максимально информативное сообщение выступающих о сути заданной тематики и вопроса внутри нее – это..

23 Документ или комплект документов, предназначенный для представления проекта комиссии – это…

24 Часть материалов текстовой части проекта, которые необходимо наглядно представить на защите перед приемной комиссией, называется…

25 Сертификат, подтверждающий, что документ был проверен на плагиат– это