

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КОЛЛЕДЖ МЕТРОПОЛИТЕНА И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»

РАССМОТРЕН И ПРИНЯТ
на заседании Педагогического совета
СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»
протокол № 5 от 10.12. 2025 г.

УТВЕРЖДЕН
Приказом директора СПб ГБПОУ
«Колледж метрополитена»
от 17.12.2025 г. № 1056

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине

ОУД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

образовательной программы среднего профессионального
образования

по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация	программист
Форма обучения	очная
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	основное общее образование
Срок получения СПО по ППССЗ	3 года 10 месяцев

Санкт-Петербург
2025

КОС учебной дисциплины «Индивидуальный проект» разработан на основе требований разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения России № 413 от 17.05.2012 (с учётом изменений, утверждённых Приказом Министерства России от 27.12.2023 N 1028 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»), ФГОС СПО по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением», утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.02.2025 №138 (Зарегистрировано в Минюсте России 31.03.2025 N 81696).

Укрупненная группа 09.00.00 – Информатика и вычислительная техника
Специальность 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

СОСТАВИТЕЛЬ:

Хрущенко А.А.– преподаватель СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии естественно-научных дисциплин, протокол № 3 от 3.12.2025.

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Индивидуальный проект

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных результатов обучения:

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА		
Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные ¹
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	уметь интегрировать знания из разных предметных областей; уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; -знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования

	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;

	создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, инфор-	уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов, описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения с помощью различных приборов
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям;	уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; уметь составлять индивидуальный план исследовательской и - проектной работы; иметь представления о финансово-экономическом обосновании проекта

	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	- уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы

	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности	- уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории

	перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в	- уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства

3. Оценка освоения учебной дисциплины

3.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины
по темам (разделам), видам контроля

Таблица 2.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые предметные результаты обучения	Форма контроля	Проверяемые предметные результаты обучения	Форма контроля	Проверяемые предметные результаты обучения
Раздел 1						
Тема 1.3. Структура проекта	Проверочная работа №1, Практические занятия №1-№3			У 1, 2, 4 3 1, 3, 4		
Раздел 3						
Тема 3.3 Организация работы с научной литературой	Проверочная работа №2, Практические занятия №4 - №8			У 2, 3, 4 3 1, 2, 4, 5		
Раздел 5						
Тема 5.2 Поиск аналогичных проектов, сравнение, выявление сильных и слабых сторон	Проверочная работа №3, Практические занятия №9 - №18			У 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 3 1, 2, 3, 4, 5, 6,		
Дифференцированный зачет						У 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 3 1, 2, 3, 4, 5, 6,

4. Комплект оценочных средств

4.1. Задания текущего контроля

Таблица 3.

Курс	Предмет	Тема контроля	Вид контроля	Форма и методы контроля	Тип контроля	Время контроля
1	Индивидуальный проект	Раздел №3 Тема №3.3 Составление плана индивидуального проекта	текущий	1) по степени индивидуализации – индивидуальный; 2) по манере исполнения – письменный;	внутренний	45 минут
Цель контроля			Содержание контроля		Критерии оценивания	
Проверить уровень усвоения обучающимися основных понятий Структура индивидуального проекта, рецензия, работа с научной литературой			Практическое задание включает в себя 2 статьи по вариантам, для которых необходимо написать рецензию, соблюдая научную стилистику.		Отметка "5", если полностью раскрыты тема статьи, соблюдены правила составления рецензии; Отметка "4", если задание выполнено, присутствуют небольшие ошибки. Отметка "3", если задание выполнено, но есть нарушение стилистики рецензии, использован разговорный стиль. Отметка "2", если задание не выполнено.	
Курс	Предмет	Тема контроля	Вид контроля	Форма и методы контроля	Тип контроля	Время контроля
1	Индивидуальный проект	Раздел №5 Тема 5.2 Поиск аналогичных проектов, сравнение, выявление сильных и слабых сторон	текущий	1) по степени индивидуализации – индивидуальный; 2) по манере исполнения – письменный;	внутренний	45 минут
Цель контроля			Содержание контроля		Критерии оценивания	

Проверить уровень усвоения обучающимися основных понятий Проект, планирование, структура проекта, рецензия, аннотация, работа с открытыми источниками информации.	Практическое задание включает в себя письменную работу, заключающуюся в поиске научной статьи по физике и составлении своей аннотации статьи объемом не более 500 букв.	Отметка "5", если задание выполнено, тема статьи раскрыта полностью, соблюден допустимый объем аннотации; Отметка «4», если задание выполнено с небольшими ошибками; Отметка «3», если задание выполнено, есть ошибки и превышен объем аннотации; Отметка «2», если задание не выполнено.
--	---	--

Курс	Предмет	Тема контроля	Вид контроля	Форма и методы контроля	Тип контроля	Время контроля
1	Индивидуальный проект	Раздел №1, 2,3, 4, 5 Тема Дифференцированный зачет	итоговый	1) по степени индивидуализации – индивидуальный; 2) по манере исполнения – письменный;	внутренний	90 минут

Цель контроля	Содержание контроля	Критерии оценивания
Проверить уровень усвоения обучающимися дисциплины Индивидуальный проект	Дифференцированный зачет состоит из 13 вопросов, каждый оценивается по шкале от 0 до 2 баллов.	Отметка "5" выставляется, если набрано 22-26 баллов Отметка "4" выставляется, если набрано 19-22 балла Отметка "3" выставляется, если набрано 13-18 баллов Отметка "2" выставляется, если набрано 12 и менее баллов

4.2. Задания текущего контроля

Содержание рецензии

Приводится тезисный анализ статьи, дается оценка качеству содержания, соблюдением требований к оформлению, отражается степень новаторства изыскания, релевантность исследования передовым отраслям науки, значимость данной статьи в практической деятельности. По общему правилу, рецензия пишется объемом около 4 тысяч знаков (с пробелами).

План рецензии

При написании рецензии следует руководствоваться определенной структурой. Рецензент должен писать отзыв, руководствуясь следующими критериями:

1. Оглавление статьи, должность и фамилия, имя, отчество автора статьи;
2. Тезисное освещение вопроса, которому посвящена статья;
3. Актуальность выбранной темы;
4. Оценка значимости результатов научных изысканий автора;

Критерии оценивания:

Отметка "5", если полностью раскрыты тема статьи, соблюдены правила составления рецензии;

Отметка "4", если задание выполнено, присутствуют небольшие ошибки.

Отметка "3", если задание выполнено, но есть нарушение стилистики рецензии, использован разговорный стиль.

Отметка "2", если задание не выполнено.

Практическое задание №3. Написание аннотации.

Требования к аннотации

Рекомендуемый средний объем аннотации — 500 печатных знаков. Если статья написана в соавторстве, допускается больший объем.

Аннотация должна быть релевантна содержанию работы. То есть в ней не должно быть лишней информации, которой нет в статье.

Аннотацию пишут тезисно, простыми короткими предложениями.

Аннотация должна быть уникальной.

В аннотации запрещается использовать графические материалы (изображения, таблицы, графики), ссылки и сноски.

Аннотация всегда заканчивается списком ключевых слов. Чтобы вашу статью легко нашли по ключевым словам, необходимо, чтобы они отражали ее содержание. Проанализируйте содержание статьи и выберите понятия, которые ее характеризуют.

В список ключевых слов должны входить термины и основные понятия из:

- заголовка;
- аннотации;

- первого и последнего абзаца статьи.

Критерии оценивания:

Отметка "5", если задание выполнено, тема статьи раскрыта полностью, соблюден допустимый объем аннотации;

Отметка «4», если задание выполнено с небольшими ошибками;

Отметка «3», если задание выполнено, есть ошибки и превышен объем аннотации;

Отметка «2», если задание не выполнено.

4.4. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Промежуточная аттестация проводится в форме письменной работы

Таблица 4

Перечень объектов контроля и оценки

Курс	Предмет	Тема контроля	Вид контроля	Форма и методы контроля	Тип контроля	Время контроля
1	Индивидуальный проект	Раздел №1, 2,3, 4, 5 Тема Дифференцированный зачет	итоговый	1) по степени индивидуализации – индивидуальный; 3) по манере исполнения – письменный;	внутренний	90 минут
Цель контроля		Содержание контроля			Критерии оценивания	
Проверить уровень усвоения обучающимися дисциплины Индивидуальный проект		Дифференцированный зачет состоит из 13 вопросов, каждый оценивается по шкале от 0 до 2 баллов.			Отметка "5" выставляется, если набрано 22-26 баллов Отметка "4" выставляется, если набрано 19-22 балла Отметка "3" выставляется, если набрано 13-18 баллов Отметка "2" выставляется, если набрано 12 и менее баллов	

Инструкция по выполнению работы

Необходимо как можно более полно ответить на заданные вопросы в письменной форме:

1. Какие существуют способы получения информации, перечислите их и дайте им краткую характеристику.
2. Зачем студенту обучаться основам исследовательской деятельности?

3. Какие существуют методы исследований, дайте им краткую характеристику.
4. Назовите виды учебно-исследовательской деятельности студентов, дайте характеристику любому из видов.
5. Дайте основные понятия исследовательской деятельности: актуальность, цель и задачи исследования, объект и предмет исследования
6. Что такое аннотация, назовите их виды. Как правильно составить аннотацию?
7. Что такое план текста? Какие требования предъявляются к составлению плана текста?
8. Что такое конспект? Назовите основные правила конспектирования.
9. Что такое реферат? Какие требования предъявляются к составлению рефератов?
10. Что такое рецензия? Как правильно составить рецензию?
11. Что такое цитирование, каковы основные правила применения цитат?
12. Опишите структуру индивидуального проекта.
13. Какие требования предъявляются к оформлению индивидуального проекта?

5. Условия проведения промежуточной аттестации

Время выполнения задания – 1 час.

Оборудование: *письменные принадлежности, список вопросов, лист для письменной работы, черновик.*