

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мильчаков Михаил Борисович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 12.08.2026 21:58:11
Уникальный программный ключ:
01f99420e1779c9f06d699b725b8e8fb9d59e5c3

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА¹
ДУП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

(год начала подготовки: 2026)

¹ Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДУП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	15
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДУП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

1.1. Место в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дополнительный учебный предмет ДУП.01 Индивидуальный проект является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1 Цели учебного предмета

Содержание программы дополнительного учебного предмета ДУП.01 Индивидуальный проект направлено на достижение следующих целей: формирование проектной компетентности обучающихся, осваивающих основную образовательную программу среднего общего образования, развитие навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления, способностей к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, способностей постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

В рамках дополнительного учебного предмета ДУП.01 Индивидуальный проект обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя выполняется индивидуальный проект по выбранной теме в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания в избранных областях знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно *в течение одного года* в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта. Тему индивидуального проекта обучающейся выбирает самостоятельно из перечня примерных тем индивидуальных проектов, утвержденных образовательной организацией либо может предложить свою тему (приложение 1).

Результатом проекта является одна из следующих работ:

- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);
- художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;
- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- отчетные материалы по социальному проекту.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными исследовательскими действиями: - 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;	- умение формулировать тему исследовательской работы, доказывать её актуальность; - умение применять методы и приемы критического мышления, анализа и синтеза, умения оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для исследовательской деятельности; - умение использовать основные методы работы с текстовыми документами, структурирования и обработки научной информации; - умение применять требования и приемы подготовки научно-исследовательских работ к защите, методов их реализации; - владение навыками оформления научно-исследовательских работ. - умение анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; - умение анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию; - умение форматировать текстовые и графические документы согласно требованиям ЕСКД; - умение формулировать выводы по результатам проведенного исследования и (или) обоснование принятого решения в ходе проведенного анализа, обосновывать и создавать модели, макеты, объекты, творческие проекты;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: осознание личного вклада в построение	- умение использовать информационные и компьютерные технологии для обработки и представления научной информации;

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными исследовательскими действиями: способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; 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, информационной безопасности личности.	- умение применять компьютерные средства представления и анализа данных; - умение пользоваться современными техническими устройствами и информационными программами для оформления исследовательских работ; - умение работать с разными источниками информации, грамотно цитировать их, составлять библиографический список по теме исследования, оформлять библиографические ссылки; анализировать и конспектировать научную литературу
ОК 04. Эффективно	Личностные результаты должны отражать в	- умение использовать методы и направления

взаимодействовать и работать в коллективе и команде	части: гражданского воспитания умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы	мотивации коллектива к саморазвитию; - умение вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по тематике; - владение навыками развитие навыков публичного выступления; - владение логикой устного сообщения; - умение сотрудничать в процессе совместного выполнения задач, уважительно относиться к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; - умение применять основные методы и правила подготовки научно-исследовательских работ к защите;
ПК 1.2 Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок.	Умение оформлять технологическую документацию	Сформировать представление о технологической документации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	32
в т. ч.	
Основное содержание	27
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	27
Самостоятельная работа (индивидуальный проект)	5
Индивидуальный проект (да/нет)**	да
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) – 2 семестр	4

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
<i>1 семестр</i>		<i>13/13(11np+2un)</i>	
<u>Раздел 1. Методология проектной и исследовательской деятельности</u>		<u>12</u>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.2
Тема 1.1. Научно-исследовательская деятельность. Методы научного исследования		2	ОК 01
	Содержание учебного материала: - Ознакомление обучающегося с формой промежуточной аттестации, с информационным обеспечением по учебному предмету ДУП.01 Индивидуальный проект - Научно-исследовательская деятельность. Сущность научной и исследовательской деятельности. - Типология проектов: Исследовательский проект. Творческий проект. Информационный проект. Практический проект. Учебный проект - Методы научного познания. Требования к организации теоретических и практических исследований. - Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности. - Современный проект обучающегося - дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирования определённых личностных качеств.		
	Практическое занятие №1 Общие понятия в области науки и научного познания	2	
Тема 1.2. Накопление и обработка научной информации		3	ОК 02, ПК 1.2
	Содержание учебного материала: - Информационное обеспечение исследования. - Виды информационных ресурсов. - Научные документы и издания. - Информационно-поисковые системы.		

	- Организация работы с научной литературой. - Библиотечные информационные ресурсы		
	Практическое занятие №2 Поиск и обработка информации	2	
	Индивидуальный проект (самостоятельная работа №1) Определиться с направлением своего будущего проекта, в рамках направлений, предложенных преподавателем, продумать и предложить тему, над которой предполагаете работать Организация работы с источниками информации. Анализ информационного материала по теме своего будущего проекта	1	
Тема 1.3. Методологические атрибуты исследовательской деятельности.		2	ОК 01
	Содержание учебного материала: - Выявление и формулировка проблемы. - Тема и ее актуальность. - Объект и предмет исследования. - Построение гипотезы и концепции исследования. - Цель как представление о результате, правила постановки целей и задач исследования. - Практическая значимость исследования.		
	Практическое занятие №3 Построение методологии исследования	2	
Тема 1.4. Планирование, организация и структура исследовательской работы		3	ОК 02, ОК 04
	Содержание учебного материала: - Планирование и основные этапы организации исследовательской работы. - Понятие о логике исследования - Требования к структуре и содержанию исследовательской работы. - Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив («мозговой штурм»), выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности. - Составление содержания пояснительной записки		
	Практическое занятие №4 Составление структуры индивидуального проекта.	2	
	Индивидуальный проект (самостоятельная работа №2) Спроектировать и представить план работы над индивидуальным проектом по выбранной теме.	1	

Тема 1.5. Методы исследования		2	OK 02
	Содержание учебного материала: - Методы эмпирического исследования. Основные и вспомогательные (наблюдение, сравнение, измерение, биографический метод); - Теоретические методы исследования: анализ и синтез - Эксперимент. Планирование и условия реализации		
	Практическое занятие №5 Применение эмпирических методов исследования	2	
Раздел 2. Методика работы над основными структурными элементами исследовательской работы (всего)		3	OK 01, OK 02
Раздел 2. Методика работы над основными структурными элементами исследовательской работы (1 семестр)		1	OK 02
Тема 2.1. Методы структурирования информационных материалов в исследовательской работе		1	OK 02
	Содержание учебного материала: - Ведение рабочих записей. Конспектирование текста - Понятие «документ» - Составление плана описания разделов исследовательской работы. - Структурирование информации - Обобщение обзорно-аналитический материала.		
	Практическое занятие №6 Конспектирование текстовых документов	1	
2 семестр		19/19(16np+3un)	
Раздел 2. Методика работы над основными структурными элементами исследовательской работы (2 семестр)		3	OK 02
Тема 2.2. Введение в научно-исследовательскую работу.		2	OK 01, OK 02
	Содержание учебного материала: - Язык и стиль введения и заключения. - Слова организаторы - Структура введения в научно-исследовательскую работу		
	Практическое занятие №7 Структурирование введения индивидуального проекта	1	
	Индивидуальный проект (самостоятельная работа №3) Собрать и структурировать материал для структурного элемента Введение по	1	

	выбранной теме		
Тема 2.3. Умозаключение и выводы		1	ОК 01, ОК 02
	Содержание учебного материала: - Отличия выводов и заключения в исследовании - Структура заключения научно-исследовательской работы - Структура и подходы к формулированию выводов - Взаимосвязь введения и заключения - Обобщение и систематизация знаний, промежуточная аттестация по итогам 1 семестра		
	Практическое занятие №8 Составление проекта заключения индивидуального проекта	1	
Раздел 3. Технологии визуализации и систематизации информации		6	ОК 02
Тема 3.1. Требования к оформлению проектной и исследовательской работы.		2	ОК 02
	Содержание учебного материала: - Государственные стандарты по оформлению НИР - Методические указания, рекомендации по оформлению НИР		
	Практическое занятие №9 Анализ основных правил оформления проектных и исследовательских работ	1	
	Индивидуальный проект (самостоятельная работа №4) Изучить основные ГОСТЫ и стандарты по оформлению графических и текстовых материалов НИР	1	
Тема 3.2. Оформление текста исследовательских работ		2	ОК 02
	Содержание учебного материала: Технологии редактирования текстовой части исследовательской работы: - Оформление содержания - Оформление текстового материала - Оформление приложений Технологии визуализации, систематизации иллюстрационной и статистической информации: - Диаграммы и графики. - Графы. - Сравнительные таблицы. - Создание скетчей, или визуальных заметок. - Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи.		

	- Табличные данные в исследовании		
	Практическое занятие №10 Закрепление навыков форматирования текстовых документов	1	
	Индивидуальный проект (самостоятельная работа №5) Выполнение проекта и оформление (работы).	1	
Тема 3.3. Оформление библиографического списка		2	ОК 02
	Содержание учебного материала: - Библиография, справочная литература, каталоги. - Особенности оформления нормативно-правовых документов - Особенности оформления справочной литературы - особенности оформления книг, учебников, монографий и диссертаций - особенности оформления периодических изданий - Особенности оформления интернет-источников		
	Практическое занятие №11 Закрепление навыков оформления списка используемых источников	2	
<u>Раздел 4. Подготовка к защите результатов проектной и исследовательской деятельности, защита индивидуального проекта</u>		<u>10</u>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.2
Тема 4.1. Аргументация как логико-коммуникативная процедура		2	ОК 04
	Содержание учебного материала: Коммуникативная деятельность: диалог, монолог. - Формы и принципы делового общения. - Вербальное и невербальное общение. - Стратегии группового взаимодействия: аргументация, спор, дискуссия. - Групповое общение как деловое взаимодействие. - Правила ведения спора.		
	Практическое занятие №12 Закрепление навыков аргументации полученных выводов и результатов Выполнение проекта и оформление (работы).	2	
Тема 4.2. Представление результатов учебного проекта.		2	ОК 01, ОК 04
	Содержание учебного материала: - Способы представления результатов исследовательской деятельности. - Доклад, научное сообщение. - Аннотация научно-исследовательской работы - Ключевые слова		

	- Статья, тезисы научного доклада (сообщения).		
	Практическое занятие №13 Разработка аннотации индивидуального проекта. Выполнение проекта и оформление (работы).	2	
Тема 4.3. Подготовка к публичному выступлению		2	ОК 02, ОК 04
	Содержание учебного материала: - Этапы подготовки выступления. - Логика устного сообщения - Привлечение внимания аудитории. - Использование наглядных средств. - Требования к презентационному материалу.		
	Практическое занятие №14 Публичное выступление: от подготовки до реализации.	2	
Тема 4.4. Защита индивидуального проекта		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.2
	Содержание учебного материала: - Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований.	4	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет в форме защиты индивидуального проекта)			
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Для реализации программы учебного предмета имеются в наличии следующие специальные помещения:

Кабинет для индивидуального проектирования, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютер (с лицензионным программным обеспечением) с выходом в сеть Интернет;
- мультимедийное оборудование.

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:
Системное и прикладное ПО**

№ п/п	Наименование	№ лицензии
1	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN NL	Microsoft Open License 45411155
2	MSDN Platforms OLP	License: 66224071
3	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN NL	Microsoft Open License 60369058
4	Microsoft Visio Standard 2010 Russian Academic OPEN NL	Microsoft Open License 60369058
5	Microsoft Office 2013 Russian Academic OLP NL	Microsoft Open License 65785999
6	Microsoft Windows 10	Microsoft Open License 65785999
11	ABBY FineReader 11	Коробочная (разный № на каждой коробке)
12	Kaspersky Endpoint Security	PN: KL4863RAQFQ
13	Контент-фильтр SkyDNS	Ю-05109

Программное обеспечение по GNU General Public License (свободно распространяемое)

№	Перечень
1	Open Office
2	Мой Офис
3	Gimp

При изучении учебной дисциплины (предмета) в формате электронного обучения с использованием ДОТ

Программы для видеоконференций: Zoom Cloud Meetings, Яндекс Телемост.

Электронная платформа Moodle.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО на базе основного общего образования.

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов, базы данных библиотечного фонда:

3.2.1. Основные источники:

1. Половкова, М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию : базовый уровень : учебник / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 189 с. — ISBN 978-5-09-121361-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/472940> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Шестернинов, Е. Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию : базовый уровень : практикум : учебное пособие / Е. Е. Шестернинов. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 80 с. — ISBN 978-5-09-121362-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/472943> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Винник, В. К., Основы проектной деятельности: учебник / В. К. Винник, А. А. Воронкова. – Москва: КноРус, 2023. – 167 с. – ISBN 978-5-406-11066-9. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» [сайт]. – URL: <https://book.ru/book/947835> – Режим доступа: ЭБС «BOOK.ru», по паролю.
2. Кунилова, О.В. Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность: учебное пособие / Кунилова О.В. – Москва: Русайнс, 2021. – 159 с. – ISBN 978-5-4365-8267-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» [сайт]. – URL: <https://book.ru/book/941649> Режим доступа: ЭБС «BOOK.ru», по паролю.
3. Данилова, И. И. Введение в проектную и научно-исследовательскую деятельность: учебное пособие / И. И. Данилова, Ю. В. Привалова. – Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2019. – 106 с. – ISBN 978-5-9275-3125-7. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspro.ru/books/95771> – Режим доступа: ЭБС «Профобразование», по паролю.
4. Загороднюк, Т. И., Проектная деятельность обучающихся общеобразовательных организаций: учебник / Т. И. Загороднюк. – Москва: Русайнс, 2022. – 112 с. – ISBN 978-5-4365-9046-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» [сайт] – URL: <https://book.ru/book/942739> – Режим доступа: ЭБС «BOOK.ru», по паролю.
5. Розанова, Н.М. Основы научных исследований: учебно-практическое пособие / Розанова Н.М. – Москва: КноРус, 2020. – 327 с. – (бакалавриат). – ISBN 978-5-406-07660-6. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» [сайт] – URL: <https://book.ru/book/934198>. – Режим доступа: ЭБС «BOOK.ru», по паролю.
6. Сковородина И.З., Герасимов С.А., Фомина О.Б. Основы учебно-исследовательской деятельности студента: учебник / В. Ф. Дмитриева. – М.: КноРус, 2020. - 264 с. - (СПО). ISBN:978-5-406-07099-4 – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» [сайт]. – URL: <http://book.ru/book/933582>. – Режим доступа: ЭБС «BOOK.ru», по паролю.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения дополнительного учебного предмета ДУП.01 Индивидуальный проект раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р1 темы 1.1, 1.3 Р2 темы 2.3 Р 4 темы 4.1, 4.2	– защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы – фронтальный опрос – контрольное тестирование – оценивание практической работы – наблюдение за ходом выполнения проекта (работы) – защита представленного проекта (работы) и его (ее) презентации.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р1 темы 1.2, 1.4, 1.5 Р2 темы 2.2, 2.3 Р3 темы 3.1 – 3.3 Р 4 темы 4.3	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 темы 1.4 Р 4 темы 4.2, 4.3	
ПК 1.2 Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок.	Р 1 тема 1.2 Р 4 тема 4.4	

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1 Пассивные:

- лекции традиционные без применения мультимедийных средств и без раздаточного материала;
 - демонстрация учебных фильмов;
 - рассказ;
 - семинары, преимущественно в виде обсуждения докладов студентов по тем или иным вопросам;
 - самостоятельные и контрольные работы;
 - тесты;
 - чтение и опрос и др.
- (взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как объектом познавательной деятельности).*

5.2 Активные и интерактивные:

- активные и интерактивные лекции;
 - работа в группах;
 - учебная дискуссия;
 - деловые и ролевые игры;
 - игровые упражнения;
 - творческие задания;
 - круглые столы (конференции) с использованием средств мультимедиа;
 - решение проблемных задач;
 - анализ конкретных ситуаций;
 - метод модульного обучения;
 - обучение с использованием компьютерных обучающих программ и др.
- (взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как субъектом познавательной деятельности).*

Директору _____ - филиала ПривГУПС

(ФИО)

обучающегося _____

(ФИО)

группы _____

специальности _____

заявление

Прошу разрешить мне подготовку индивидуального проекта по теме _____

и назначить руководителем (консультантом) индивидуального проекта

(ФИО)

« ____ » _____ 202__ г.

(подпись обучающегося)

Согласовано

« ____ » _____ 202__ г.

(подпись руководителя (консультанта) ИП)