МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Заочный факультет
Кафедра прикладной геодезии

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
15 мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «Б2.В.02 ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)»

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 21.05.01 Прикладная геодезия

Направленность (профиль) подготовки: Инженерно-геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации объектов нефтегазового и энергетического комплексов

Квалификация (степень) выпускника: инженер-геодезист

Форма обучения: заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 5 лет 8 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 8 з.е.
в академических часах: 288 ак.ч.

Москва, 2026

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры Прикладной геодезии
Петрушевич Е. В.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 944

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Заочный факультет	Председатель Учебно-методической комиссии	Литвиненко М. В.	Рассмотрено	21.01.2026, № 2/26

Содержание

1. Цель и задачи практики

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

4. Место практики в структуре образовательной программы

5. Объем практики и ее продолжительность

6. Содержание практики

7. Формы отчетности по практике

8. Оценочные материалы текущего контроля

9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

10. Порядок проведения промежуточной аттестации

11. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики
11.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
11.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
11.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики
11.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

12. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Цель и задачи практики

Цель практики - используя полученные и закреплённые теоретические знания и практические навыки во время прохождения производственной (производственно-технологической) практики, в процессе научно-исследовательской работы, полученных знаний, умений и навыков во время аудиторных занятий, учебных геодезических практик, студент смог самостоятельно, но под руководством научного руководителя, составить и защитить выпускную квалификационную работу(ВКР), тем самым подтвердить приобретённые профессиональные компетенции по прикладной геодезии.

Задачи практики:

- исследовании темы ВКР и составлении макета работы;
- использовании материалов производственно-технологическй практики;
- анализа источников по теме ВКР;
- подготовки презентации и доклада для защиты ВКР;
- оформлении ВКР по действующему стандарту;
- проверки работы на плагиат и получении отчёта о проверке;
- получении отзыва научного руководителя на ВКР.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-6.1 Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов

Знать:

УК-6.1/Зн1 Технологии производства спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений

УК-6.1/Зн4 Эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата

УК-6.1/Зн7 Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений

Уметь:

УК-6.1/Ум1 Анализировать полученные результаты уравнивания

УК-6.1/Ум4 Рационально использовать время при решении поставленных задач и получения положительного результата

УК-6.1/Ум7 Применять методики и средства поверки (калибровки) средств измерений

Владеть:

УК-6.1/Нв1 Навыками методики поверки средств измерений

УК-6.1/Нв4 Использования времени и других ресурсов для решения поставленных задач и получения результатов

УК-6.1/Нв7 Навыками выполнения действия, предусмотренные методикой поверки средств измерений

УК-6.2 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

Знать:

УК-6.2/Зн1 Теория и технологии математической обработки спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений

УК-6.2/Зн2 Способы планирования выполнения геодезических работ

УК-6.2/Зн7 Технологические возможности и области применения средств измерений

Уметь:

УК-6.2/Ум1 Применять методики и средства поверки

УК-6.2/Ум2 Выполнять анализ данных, полученных по результатам выполнения работы Самостоятельно использовать нормативно-техническую, инструкции, постановления для выполнения

УК-6.2/Ум7 Оформлять результаты поверки (калибровки) средств измерений

Владеть:

УК-6.2/Нв1 Навыками методики калибровки средств измерений

УК-6.2/Нв2 Нормативно-технической документацией

УК-6.2/Нв7 Навыками выполнения действий, предусмотренных методикой калибровки средств измерений

УК-6.3 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения

Знать:

УК-6.3/Зн1 Структура и технологические особенности геодезических сетей различного назначения

УК-6.3/Зн3 Способы проведения научно-исследовательской работы с целью разработки новых технологий в инженерных изысканиях

УК-6.3/Зн7 Методы расчета погрешностей (неопределенностей) результатов измерений - законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения

Уметь:

УК-6.3/Ум1 Оформлять результаты поверки

УК-6.3/Ум3 Собирать, анализировать и систематизировать новые научно-технические разработки в прикладной геодезии

УК-6.3/Ум7 Рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений

Владеть:

УК-6.3/Нв1 Навыками разработки методик поверки и калибровки

УК-6.3/Нв3 Использования новых научно-технических инноваций в прикладной геодезии

УК-6.3/Нв7 Навыками разработки методик калибровки средств измерений

ПК-1 Способен проводить научные исследования в области координатно-временного и навигационного обеспечения территорий

ПК-1.2 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

Знать:

ПК-1.2/Зн3 Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН

ПК-1.2/Зн5 Нормативно-технические и руководящие документы в области создания, поддержания и развития государственной координатной основы

ПК-1.2/Зн6 Сферы и принципы применения прикладного программного обеспечения для решения научно-исследовательских задач в области координатно-временного и навигационного обеспечения территорий

Уметь:

ПК-1.2/Ум3 Применять современные программные средства обработки и уравнивания геодезических полевых и орбитальных измерений

ПК-1.2/Ум5 Анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по направлению деятельности

Владеть:

ПК-1.2/Нв1 Численными методами решения геодезических и гравиметрических задач с применением вычислительной техники

ПК-1.2/Нв2 Навыками подбора научно-технической информации по актуальным вопросам применения исследований в области физики Земли и атмосферы в геодезии

ПК-1.2/Нв3 Навыками обработки, анализа результатов исследований с использованием научно-технической информацией по соответствующей области знаний

ПК-10 Способен обеспечить проведение инженерно-геодезических работ при организации, управлении производственно-технологическими процессами и выполнении геодезических работ в социальных проектах

ПК-10.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач

Знать:

ПК-10.1/Зн1 Последовательность сбора и обработки информации

Уметь:

ПК-10.1/Ум1 Разрабатывать проектное решение

Владеть:

ПК-10.1/Нв1 Способностью оформлять проектное решение специальных видов работ

ПК-10.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

ПК-10.2/Зн1 Проектирования решения конкретной задачи

ПК-10.2/Зн2 Действующие строительные нормы и правила (СП), инструкции по геодезическим работам, а также методы оценки ресурсов (людские, временные, финансовые, технические)

Уметь:

ПК-10.2/Ум2 Сравнивать альтернативные методики выполнения отдельной задачи (например, выбор между тахеометрической съёмкой и съёмкой с БПЛА) с учётом точности, стоимости и сроков, а также согласовывать выбранный способ с заказчиком

Владеть:

ПК-10.2/Нв1 Навыками принятия решения

ПК-10.2/Нв2 Навыками составления локальных смет и расчёта потребности в оборудовании, материалах и персонале для реализации выбранного способа

ПК-10.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

Знать:

ПК-10.3/Зн1 Методы решения задач

ПК-10.3/Зн2 Методы контроля качества геодезических измерений (статистический приёмочный контроль, внутренний аудит) и приёмы управления временем (метод критического пути, буферы времени)

Уметь:

ПК-10.3/Ум1 Разделять задачи проекта на части

ПК-10.3/Ум2 Оперативно организовать выполнение порученного этапа работ, обеспечивая соблюдение технологической дисциплины и своевременную фиксацию промежуточных результатов

Владеть:

ПК-10.3/Нв1 Навыками решения задач в установленное время

ПК-10.3/Нв2 Навыками корректировки плана при возникновении отклонений (переброска ресурсов, изменение очерёдности операций) с сохранением итогового качества и сроков

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - .

Способ проведения практики - Стационарная.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Б2.В.02 «Преддипломная практика (проектно-технологическая практика)» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и проводиться в семестре(ах): 6.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

5. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 8 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 5,3 недель или 288 часа(-ов).

Период	/доемкость сы)	/доемкость ЗЕ)	ьная работа сы)	ая аттестация сы)

обучения	Общая тру (час	Общая тру (ЗЕ	Самостоятел (ча	Промежуточн (ча
6-я летняя сессия	288	8	284	Зачет с оценкой (4)
Всего	288	8	284	4

6. Содержание практики

6. 1. Разделы, этапы, темы практики и виды работ

Наименование раздела, темы	Всего	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Преддипломная практика	**284**	**284**	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-1.2 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3
Тема 1.1. Исследование и расширенное обоснование темы ВКР	16	16	
Тема 1.2. Согласование программы практики с научным руководителем	16	16	
Тема 1.3. Согласование плана ВКР с научным руководителем	16	16	
Тема 1.4. Анализ материалов, собранных во время производственной практики и научно-исследовательской работы, с целью использования результатов исследований для подготовки ВКР	25	25	
Тема 1.5. Анализ источников информации по теме ВКР (отечественных и зарубежных)	25	25	
Тема 1.6. Составление ВКР и подготовка её к печати	25	25	
Тема 1.7. Выполнение инженерно-геодезических работ	20	20	
Тема 1.8. Проверка ВКР на плагиат и получение отчёта о ней. Работа над заимствованиями	25	25	
Тема 1.9. Получение отзыва руководителя на ВКР	25	25	

Тема 1.10. Подготовка презентации и доклада для защиты ВКР	25	25	
Тема 1.11. Предварительная защита ВКР на кафедре прикладной геодезии и получение протокола предварительной защиты	30	30	
Тема 1.12. Получение рецензии на ВКР	20	20	
Тема 1.13. Подготовка пакета документов для защиты ВКР и записи его на CD-диск (электронный носитель)	16	16	
Итого	**284**	**284**	

6. 2. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация

1	Преддипломная практика - 284 час. Тема 1.1 Исследование и расширенное обоснование темы ВКР - 16 час. Тема 1.2 Согласование программы практики с научным руководителем - 16 час. Тема 1.3 Согласование плана ВКР с научным руководителем - 16 час. Тема 1.4 Анализ материалов, собранных во время производственной практики и научно-исследовательской работы, с целью использования результатов исследований для подготовки ВКР - 25 час. Тема 1.5 Анализ источников информации по теме ВКР (отечественных и зарубежных) - 25 час. Тема 1.6 Составление ВКР и подготовка её к печати - 25 час. Тема 1.7 Выполнение инженерно-геодезических работ - 20 час. Тема 1.8 Проверка ВКР на плагиат и получение отчёта о ней. Работа над заимствованиями - 25 час. Тема 1.9 Получение отзыва руководителя на ВКР - 25 час. Тема 1.10 Подготовка презентации и доклада для защиты ВКР - 25 час. Тема 1.11 Предварительная защита ВКР на кафедре прикладной геодезии и получение протокола предварительной защиты - 30 час. Тема 1.12 Получение рецензии на ВКР - 20 час. Тема 1.13 Подготовка пакета документов для защиты ВКР и записи его на CD-диск (электронный носитель) - 16 час.	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-1.2 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3	Просмотр выполненных работ	Зачет с оценкой

6.3. Содержание этапов, тем практики и формы текущего контроля

Раздел 1. Преддипломная практика

Тема 1.1. Исследование и расширенное обоснование темы ВКР

Студент обосновывает тему ВКР

Тема 1.2. Согласование программы практики с научным руководителем

Студент обсуждает и согласовывает программу практики

Тема 1.3. Согласование плана ВКР с научным руководителем

Студент составляет план ВКР и согласовывает его с руководителем

Тема 1.4. Анализ материалов, собранных во время производственной практики и научно-исследовательской работы, с целью использования результатов исследований для подготовки ВКР

Студент проводит анализ собранных материалов и результатов исследований

Тема 1.5. Анализ источников информации по теме ВКР (отечественных и зарубежных)

Студент собирает и анализирует информацию по теме ВКР, полученную из разных отечественных и зарубежных источников, включая сетевые технологии

Тема 1.6. Составление ВКР и подготовка её к печати

Студент составляет ВКР, согласно утверждённому плану, оформляет по ГОСТ 7.32.2017, распечатывает в бумажном виде и сохраняет в электронном в формате pdf/

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 1.7. Выполнение инженерно-геодезических работ

Программа практики предполагает знакомство студента с производственной деятельностью организации. Для этого студент изучает: структуру всего предприятия, отделов, их функции; характеристика технологии фотограмметрической обработки снимков, контроль и оценка качества выходной продукции

Тема 1.8. Проверка ВКР на плагиат и получение отчёта о ней. Работа над заимствованиями

Студент проверяет ВКР на плагиат, анализирует результаты проверки и работает над заимствованиями, если это необходимо.

Тема 1.9. Получение отзыва руководителя на ВКР

Студент получает отзыв руководителя ВКР

Тема 1.10. Подготовка презентации и доклада для защиты ВКР

Студент готовит презентацию и доклад для защиты ВКР

Тема 1.11. Предварительная защита ВКР на кафедре прикладной геодезии и получение протокола предварительной защиты

Студент проходит предварительную защиту на кафедре, получает протокол предварительной комиссии

Тема 1.12. Получение рецензии на ВКР

Студент получает рецензию на ВКР на профильной кафедре или геодезическом предприятии

Тема 1.13. Подготовка пакета документов для защиты ВКР и записи его на CD-диск (электронный носитель)

Готовит пакет документов для защиты ВКР и записывает его на CD-диск(электронный носитель).

7. Формы отчетности по практике

- Отчет

8. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:
- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой, 6-я летняя сессия.
При проведении промежуточной аттестации (защиты отчёта), учитываются результаты оценивания, полученные за каждый элемент оценивания в ходе текущего контроля. При проведении оценивания отчёта в ходе промежуточной аттестации преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

9. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Преддипломная практика
Контролируемые ИДК: ПК-1.2 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3

Тема 1.6. Составление ВКР и подготовка её к печати
Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ
Вопросы/Задания:
1. Проверка выполнения практических задач

10. Оценочные материалы промежуточной аттестации

6-я летняя сессия, Зачет с оценкой
Контролируемые ИДК: УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-10.1 ПК-1.2 ПК-10.2 ПК-10.3
Вопросы/Задания:

1. Реферат (отчёт) о выполненной преддипломной практики

11. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

11.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Авакян В.В. Прикладная геодезия: геодезическое обеспечение строительного производства: Учебное пособие для вузов. / В.В. Авакян. - 3-е изд., перераб. и доп. - Академический Проект, 2017. - 588 с. - (Gaudeamus: Библиотека геодезиста и картографа). - 978-5-8291-1953-9. - Текст: непосредственный.

2. Климов О.Д. Практикум по прикладной геодезии. Изыскания, проектирование и возведение инженерных сооружений: Учеб. пособие для вузов. / О.Д. Климов, В.В. Калугин, В.К. Писаренко. - Стереотипное издание. Перепечатка с издания 1991 г. - Альянс, 2015. - 271 - 978-5-903034-39-0. - Текст: непосредственный.

3. Куприянов А.О. Глобальные навигационные спутниковые системы: Учебное пособие. / А.О. Куприянов. - МИИГАиК, 2017. - 76 - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. Чибуничев А.Г. Фотограмметрия: Учебник для студентов вузов, обуч. по напр. подготовки 21.03.03 "Геодезия и дистанц. зондирование" (бакалавриат) и 21.04.03 "Геодезия и дистанц. зонндирование" (магистратура). / А.Г. Чибуничев. - Изд-во МИИГАиК, 2022.. - 328 - 978-5-91188-080-4. - Текст: непосредственный.

11.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. https://www.garant.ru - Информационно-правовой портал "Гарант"

Ресурсы «Интернет»

1. https://sdo.miigaik.ru/ - Система дистанционного обучения Московского государственного университета геодезии и картографии
2. https://sdo.miigaik.ru/ - Система дистанционного обучения Московского государственного университета геодезии и картографии

11.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики

Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)
Не используется.

Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)
Не используется.

11.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место проведения практики и описание МТО.

- кафедра Прикладной геодезии.

Для практических занятий
123а

Интерактивная панель - 1 шт.
Меловая доска - 1 шт.
Рейка - 3 шт.
Тахеометр Pentax - 5 шт.
Тахеометр Soulh - 3 шт.
Штатив - 8 шт.
Электронный тахеометр - 5 шт.

12. Методические указания по прохождению практики

Основной итог практики - это выполнение календарного графика ее прохождения и составление отчета. По результатам рассмотрения отчетных материалов и на основании наблюдения за работой студентов по выполнению календарного графика прохождения практики руководители бригад дают характеристику работы студента и приобретенных им практических знаний, умений и навыков.
По итогам учебной практики студенты каждой бригады составляют технический отчет, в котором должны быть представлены рабочие журналы с записями, все разбивочные чертежи и исполнительные схемы, выполненные в процессе камеральных работ, а также продольный профиль автомобильной дороги, который сдаётся на листе формата А1. Должно быть также представлено описание всех процессов, в которых участвовали студенты на практике. Затем по итогам своей работы каждая бригада студентов сдает зачет по учебной практике. Время проведения аттестации – по завершении практики.
Задача промежуточной аттестации – получить достоверную информацию о степени освоения студентом данной учебной дисциплины. Отчет о практике должен состоять из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка литературы и приложений.
Введение должно обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался студент на практике.
Основная часть включает в себя аналитическую записку по разделам примерного тематического плана учебной практики.
В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются выводы.
В конце отчета приводится список литературы и нормативных материалов (оформленный в соответствии с ГОСТом), а также материалы приложений (справки, отчеты, балансы, статистические материалы, аналитические записки, методические расчеты, схемы и т. д.).
Отчеты студентов о прохождении практики сдаются и хранятся на выпускающей кафедре.
Защита отчета о практике проводится перед руководителем бригады и заведующим практикой. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, дать выводы и рекомендации. По результатам защиты выставляется студенту оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).
Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и аттестационную ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Описание особенностей прохождения практики лицами с ОВЗ и инвалидами

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.