

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный
технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж




**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

по дисциплине
УД.01.01 «Основы проектно-исследовательской деятельности»

специальности

21.02.19 «Землеустройство»

Методические указания рассмотрены
на заседании цикловой методической
комиссии технических специальностей
Председатель ЦМК  Е.Э.Воеводина

Саратов 2024

Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ разработаны на основе рабочей программы дисциплины по дисциплине УД.01.01 «Основы проектно-исследовательской деятельности», в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 «Землеустройство», утверждённого приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2022 г., N 339.

Разработчик: Лескина Т.А. – преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Пояснительная записка	4
1. Указания по выполнению практических работ	6
Перечень практических занятий	
2. Критерии оценки	30
3. Учебно-методическое и информационное обеспечени	31

Пояснительная записка

Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине по дисциплине УД.01.01 «Основы проектно-исследовательской деятельности» предназначены для реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

Изучение дисциплины направлено на формирование общих, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:
должен знать:

З 1 общую характеристику специальности, квалификацию выпускника;

З 2 виды и объекты профессиональной деятельности и основные требования к уровню подготовки выпускника;

З 3 сущность и социальную значимость своей будущей профессии;

З 4 оценки социальной значимости своей будущей профессии;

3 5 типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией).

должен уметь:

У 1 использовать знания дисциплины в процессе освоения специальности

Количество часов, отведенное на проведение: практических занятий 9 часов.

1.1.Перечень практических работ

Наименование темы	Наименование, № практического занятия	Объем часов	Вид работы	Формируемые результаты освоения
Тема 1.1 Закон РФ об образовании	Практическое занятие №1 Тема: «Реализация права на образование в РФ»	2	выполнение задания практической работы	ОК 01-04,06, 07,09
Тема 1.3 Сущность и социальная значимость своей будущей профессии. Оценки социальной значимости своей будущей профессии	Практическое занятие №2 «Средне профессиональное образование в системе образования РФ»	2	выполнение задания практической работы	
	Практическое занятие №3 «Средне профессиональное образование в системе образования РФ»	2	выполнение задания практической работы	
Тема 2.3 Виды информационных ресурсов	Практическое занятие №4«Подготовка презентаций»	1	выполнение задания практической работы	
	Практическое занятие № 5 Изучение видов профессиональной деятельности специальности 21.02.19 «Землеустройство»: требований к профессиональному опыту, знаниям, умениям, ПК, ОК	2	выполнение задания практической работы	
Итого		9		

2. Указания по выполнению практических работ

Тема: «Реализация права на образование в РФ» Практическое занятие №1

Цель: _закрепить теоретические знания о правах обучающихся на образования, ознакомить с основным руководящим документом

Задание:

1. Провести анализ статьи 5 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ "Об образовании в РФ".
2. Ответить на контрольные вопросы (устно)

Порядок выполнения задания (ход работы):

1. Задание выполняется в учебном кабинете;
2. Обучающиеся рассматривают и знакомятся что является предметом регулирования настоящего Федерального закона. Предметом регулирования являются общественные отношения, возникающие в сфере образования в связи с реализацией права на образование, обеспечением государственных гарантий прав и свобод человека в сфере образования и созданием условий для реализации права на образование (далее - отношения в сфере образования).

Рассмотрите правовые, организационные и экономические основы образования в Российской Федерации, основные принципы государственной политики Российской Федерации в сфере образования, общие правила функционирования системы образования и осуществления образовательной деятельности, определите правовое положение участников отношений в сфере образования.

1. Право на образование.

В Российской Федерации гарантируется право каждого человека на образование.

Право на образование в Российской Федерации гарантируется независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного, социального и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств.

В Российской Федерации гарантируются общедоступность и бесплатность в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего образования, среднего профессионального образования, а также на конкурсной основе бесплатность высшего образования, если образование данного уровня гражданин получает впервые.

2. Государственные гарантии реализации права на образование в Российской Федерации

В Российской Федерации реализация права каждого человека на образование обеспечивается путем создания федеральными государственными органами, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления соответствующих социально-экономических условий для его получения, расширения возможностей удовлетворять потребности человека в получении образования различного уровня и направленности в течение всей жизни.

В целях реализации права каждого человека на образование федеральными государственными органами, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления осуществляется:

1) создаются необходимые условия для получения без дискриминации качественного образования лицами с ограниченными возможностями здоровья, для коррекции нарушений развития и социальной адаптации, оказания ранней коррекционной помощи на основе специальных педагогических подходов и наиболее подходящих для этих лиц языков, методов и способов общения и условия, в максимальной степени способствующие получению образования определенного уровня и определенной направленности, а также социальному развитию этих лиц, в том числе посредством организации инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья;

2) оказывается содействие лицам, которые проявили выдающиеся способности и к которым в соответствии с настоящим Федеральным законом относятся обучающиеся, показавшие высокий уровень интеллектуального развития и творческих способностей в определенной сфере учебной и научно-исследовательской деятельности, в научно-техническом и художественном творчестве, в физической культуре и спорте;

3) осуществляется полностью или частично финансовое обеспечение содержания лиц, нуждающихся в социальной поддержке в соответствии с законодательством Российской Федерации, в период получения ими образования.

Условия выполнения задания:

- 1 задание выполняется в учебном кабинете;
- 2 учащиеся письменно выполняют задание в тетрадях для практических работ и устно отвечают на контрольные вопросы преподавателя

При выполнении задания можно использовать справочную литературу:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "Об образовании в Российской Федерации"
2. Сайт МЧС России mchs.gov.ru.
3. Сайт главного управления МЧС России по Саратовской области 64.mchs.gov.ru.
- 3 время, отводимое на выполнение задания, - 120 мин.;
- 4 максимальный балл за задание - 5 баллов

Материально-техническое обеспечение:

компьютеры, проектор, экран для проектора.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите про право на образование?
2. Как реализуются права на образование в РФ?

Тема: «Среднее профессиональное образование в системе образования РФ»

Практическое занятие №2-3

Цель: закрепить знания по теме: «Закон РФ об образовании».

Задание:

1. Рассмотреть СПО в системе образования в РФ;
2. Законспектировать ход выполнения практической работы. Ответить на вопросы по ходу выполнения работы,
3. Ответить на контрольные вопросы (устно)

Порядок выполнения задания (ход работы):

1. Система образования.

Система образования включает в себя:

1) федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования, образовательные стандарты, образовательные программы различных вида, уровня и (или) направленности;

2) организации, осуществляющие образовательную деятельность, педагогических работников, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

3) федеральные государственные органы и органы государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования, и органы местного самоуправления, осуществляющие управление в сфере образования, созданные ими консультативные, совещательные и иные органы;

4) организации, осуществляющие обеспечение образовательной деятельности, оценку качества образования;

5) объединения юридических лиц, работодателей и их объединений, общественные объединения, осуществляющие деятельность в сфере образования.

Система образования создает условия для непрерывного образования посредством реализации основных образовательных программ и различных дополнительных образовательных программ, предоставления возможности одновременного освоения нескольких образовательных программ, а также учета имеющихся образования, квалификации, опыта практической деятельности при получении образования.

2. Структура образования.

Образование подразделяется на общее образование, профессиональное образование, дополнительное образование и профессиональное обучение, обеспечивающие возможность реализации права на образование в течение всей жизни (непрерывное образование).

Общее образование и профессиональное образование реализуются по уровням образования.

4. В Российской Федерации устанавливаются следующие уровни общего образования:

- 1) дошкольное образование;
- 2) начальное общее образование (1-4 класс);
- 3) основное общее образование (5-9 класс);
- 4) среднее общее образование (9-11 класс).

5. В Российской Федерации устанавливаются следующие уровни профессионального образования:

- 1) среднее профессиональное образование;
- 2) высшее образование - бакалавриат;
- 3) высшее образование - специалитет, магистратура;
- 4) высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура).

Дополнительное образование включает в себя такие подвиды, как дополнительное образование детей и взрослых и дополнительное профессиональное образование.

3. Направление и цель среднего профессионального образования.

Среднее профессиональное образование направлено на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и имеет целью подготовку квалифицированных рабочих или служащих и специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

К освоению образовательных программ среднего профессионального образования допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего или среднего общего образования, если иное не установлено Федеральным законом.

4. Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. В этом случае образовательная программа среднего профессионального образования, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования.

5. Прием на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования.

Прием на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено Федеральным законом.

При приеме на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования по профессиям и специальностям, требующим у поступающих наличия определенных творческих способностей, физических и (или) психологических качеств, проводятся вступительные испытания в порядке, установленном в соответствии с Федеральным законом.

В случае, если численность поступающих превышает количество мест, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов, образовательной организацией при приеме на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования учитываются результаты освоения поступающими образовательной программы основного общего или среднего общего образования, указанные в представленных поступающими документах об образовании и (или) документах об образовании и о квалификации.

Получение среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена впервые лицами, имеющими диплом о среднем профессиональном образовании с присвоением квалификации квалифицированного рабочего или служащего, не является получением второго или последующего среднего профессионального образования повторно.

Обучающиеся по образовательным программам среднего профессионального образования, не имеющие среднего общего образования, вправе пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования и при успешном прохождении которой им

выдается аттестат о среднем общем образовании. Указанные обучающиеся проходят государственную итоговую аттестацию бесплатно.

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется в учебном кабинете;
- 2) учащиеся письменно выполняют задание в тетрадях для практических работ и устно отвечают на контрольные вопросы преподавателя
- 3) При выполнении задания можно использовать справочную литературу:
 1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "Об образовании в Российской Федерации"
 2. Сайт МЧС России mchs.gov.ru.
 3. Сайт главного управления МЧС России по Саратовской области 64.mchs.gov.ru.
 4. время, отводимое на выполнение задания, - 120 мин.;
 5. максимальный балл за задание - 5 баллов

Материально-техническое обеспечение:

компьютеры, проектор, экран для проектора

Контрольные вопросы:

1. Система образования.
2. Структура образования.
3. Направление и цель среднего профессионального образования.
4. Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования
5. Прием на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования.

Тема: «Подготовка презентаций»

Практическое занятие №4

Цель: рассмотреть и научить готовить презентации к темам своих проектных работ.

Задание:

1. Записать в тетрадях основные программы, которыми пользуются для создания презентаций;
2. Обучающимся подготовить презентации по темам для своих проектных работ;
3. Ответить на контрольные вопросы (устно)

Порядок выполнения задания (ход работы):

Число слайдов рассчитывается по формуле: **1 слайд — 1 мысль**. На один слайд отводится не более 1,5-2 минут устного рассказа.

Для хорошего доклада с презентацией достаточно 10 слайдов. Так выступление не затягивается и не дает слушателям заскучать. В тоже время оно позволяет докладчику объяснить главную информацию.

Для начала создания презентации нужно сделать первый слайд. Макет слайдов можно изменить, нажав правой кнопкой мыши на слайд и выбрав функцию «Макет».

Заголовки и текст

Заголовки отражают основные тезисы доклада.

Главные мысли выступления должны подтверждаться текстом и изображениями.

Важно прописывать заголовки в каждом слайде, чтобы слушателю не пришлось вспоминать, о чем идет речь.

На одном слайде достаточно **30 слов текста**, чтобы не перегружать слушателей информацией.

Кегль и шрифт текста можно изменять. Также его можно сжимать и расширять, потянув за текстовое поле.

При выборе шрифта обратите внимание, хорошо ли он читается. Используйте современные – Helvetica, Open Sans или Roboto. Они подойдут к любому проекту.

Шрифты для текста и заголовков должны быть разного размера и цвета. Это **упрощает восприятие информации**. Изображения в PowerPoint можно вставлять прямо с компьютера. Для этого нужно кликнуть на вкладку «Вставка» и найти изображение на диске.

Изображения могут быть обычными из интернета, но если у автора есть собственные картинки, например, **с результатами эксперимента**, лучше брать их.

Чтобы сделать таблицу, кликните в той же вкладке «Вставка» на кнопку «Таблица» и выберите необходимое количество строк и столбцов.

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется в учебном кабинете;
- 2) учащиеся письменно выполняют задание в тетрадях для практических работ и устно отвечают на контрольные вопросы преподавателя;
- 3) самостоятельно в выбранных программах готовят презентацию к своей индивидуальной проектной работе;
- 4) При выполнении задания можно использовать справочную литературу:

1. ГОСТ 7.32 – 2001. Отчет о научно – исследовательской работе. Структура и правила оформления [Текст]. – Взамен ГОСТ 7.32 – 91; введ. 2002 – 07 – 01. – [Переизд.]. – Минск: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Стандартиформ, 2008. – 26 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

2. ГОСТ 7.1 – 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Текст]. – Взамен ГОСТ 7.1–84; введ. 2004 – 07 – 01. – [Переизд.]. – Минск: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Стандартиформ, 2010. – 54 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

5) время, отводимое на выполнение задания, - 60 мин.;

6) максимальный балл за задание - 5 баллов

Материально-техническое обеспечение:

компьютеры, проектор, экран для проектора

Контрольные вопросы:

1. Перечислите программы для подготовки презентации.
2. Расскажите порядок работы на компьютере.
3. Информационная культура в жизни человека.
4. Основные понятия: библиотека, библиотечные услуги, библиотечный фонд, справочно-библиографический аппарат.

Практическое занятие №5

Цель: закрепить знания по теме: «Федеральный государственный образовательный стандарт СПО 21.02.19 «Землеустройство».

Задание:

1. Законспектировать в тетрадях учебный материал;
2. Ответить на контрольные вопросы (устно)

Порядок выполнения задания (ход работы):

Методические указания и задания

1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа подготовки специалистов среднего звена - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.07.2007 № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с установлением обязательности общего образования»,
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 21.02.19 «Землеустройство» (базовый и углубленный уровень подготовки);
- Положение о практике,
- Рекомендации по разработке учебных планов,
- Рекомендации по разработке программ учебных дисциплин, программ профессиональных модулей.

2. Термины, определения и используемые сокращения в программе подготовки специалистов среднего звена.

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть программы подготовки специалистов среднего звена, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из видов профессиональной деятельности.

Виды профессиональной деятельности (ВПД) – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания программы подготовки специалистов среднего звена.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена.

Условия выполнения задания:

1) задание выполняется в учебном кабинете;

2) учащиеся письменно выполняют задание в тетрадях для практических работ и устно отвечают на контрольные вопросы преподавателя

3) При выполнении задания можно использовать справочную литературу:

ФГОС СПО по специальности 21.02.19 «Землеустройство», утверждённого приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2022 г., N 339.

4) время, отводимое на выполнение задания, - 120 мин.;

5) максимальный балл за задание - 5 баллов

Материально-техническое обеспечение:

компьютеры, проектор, экран для проектора

Контрольные вопросы:

1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Термины, определения и используемые сокращения в программе подготовки специалистов среднего звена.

3. Область и объекты профессиональной деятельности.

4. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции.

5. Общие компетенции выпускника базовой подготовки.

6. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.

3.Критерии оценки

Критерии оценки при выполнении практических работ обучающихся по учебной дисциплине УД.01 Введение в специальность

При оценки умений создания и оформления документов преподаватель должен учитывать:

- правильность ответов на вопросы;
- правильность систематизированных знаний в виде таблицы;
- проведенный сравнительный анализ и расчеты

<i>Оценка</i>	<i>Критерии</i>
5 «отлично»»	правильно даны ответы на вопросы; таблицы оформлены верно, все признаки и характеристики элементов отражены; проведен верный анализ.
4 «хорошо»	правильно даны ответы на 80% вопросов; таблицы оформлены верно, все признаки и характеристики элементов отражены, допущены незначительные ошибки; проведен верный анализ.
3 «удовлетворительно»	правильно даны ответы на 60% вопросов; все признаки и характеристики элементов таблицы отражены, допущены ошибки по характеристике некоторых элементов таблицы; анализ проведен неполный;
2 «неудовлетворительно»	неправильно даны ответы на вопросы; признаки и характеристики элементов таблицы не отражены, допущены существенные ошибки по характеристике элементов таблицы; анализ проведен с существенными ошибками.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение практических работ

Основные печатные издания

1. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 196 с.

2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с.

Основные электронные издания

1. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В.В. Авакян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 616 с. - ISBN 978-5-9729-0309-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053281> (дата обращения: 05.04.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Дуюнов, П. К. Инженерная геодезия : учебное пособие для СПО / П. К. Дуюнов, О. Н. Поздышева. — Саратов : Профобразование, 2021. — 102 с. — ISBN 978-5-4488-1224-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106823> (дата обращения: 18.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Старчиков, С. А. Спутниковая аэронавигация : учебное пособие для СПО / С. А. Старчиков. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-4488-0945-3, 978-5-4497-0792-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100159> (дата обращения: 17.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Голованов, В. А. Маркшейдерские и геодезические приборы : учебное пособие для спо / В. А. Голованов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7964-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169811> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии : учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-9099-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184177> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Азаров, Б. Ф. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9472-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195477> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия : учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев, Е. Б. Михаленко, Н. Д. Беляев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8176-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173098> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Федеральный закон «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2015 N 431-ФЗ (Одобен Советом Федерации 25 декабря 2015 года)

2. Министерство экономического развития Российской Федерации приказ от 29 марта 2017 года N 138 «Об установлении структуры государственной геодезической сети и требований к созданию государственной геодезической сети, включая требования к геодезическим пунктам»

3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

4. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com>

5. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>