	Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Новочеркасский колледж промышленных технологий и управления»
НКПТУ ППССЗ <u>18.02.24</u>	Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство

Рег. № 18

Экз. № 1

ПРИНЯТО

на заседании методического
совета колледжа,
протокол № 8
от 30 мая 2024 г.

Председатель методсовета
 Н.П. Шевченко



УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа
Г.Н. Григорьева
30 мая 2024 г.

**ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности**

21.02.19 Землеустройство



Квалификация: специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы: 3 года 10 мес.

Наименование документа	Версия № 1
Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство	Введено с «01» сентября 2024 г.
ППССЗ <u>18-02-24</u>	

СОГЛАСОВАНО


Директор 



2024

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа среднего профессионального образования (Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)) по специальности 21.02.19 Землеустройство, реализуемая ГБПОУ РО «Новочеркасский колледж промышленных технологий и управления», представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных образовательной организацией среднего профессионального образования с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. N 339.

ОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.1. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 21.02.19 Землеустройство

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ по специальности 21.02.19 Землеустройство составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон об образовании) (с изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство (Приказ Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. N 339);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228);
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 19.01.2023) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 N 336 (ред. от 25.09.2023) "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.06.2022 N 68887);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.04.2024 № 289

"О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования", утвержденные приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336" (Зарегистрирован 31.05.2024 № 78367);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г., N 718н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 года N 746н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 года N 434н «Об утверждении профессионального стандарта «Землеустроитель».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года N 562н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по определению кадастровой стоимости».
- Устава государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Новочеркасский колледж промышленных технологий и управления»;
- Локальных актов, регламентирующих образовательный процесс.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ОП СПО - образовательная программа среднего профессионального образования

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен.

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист по землеустройству.

При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует специальности в целом.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: «специалист по землеустройству» – 5940 академических часов; со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		структуру плана для решения задач
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска
		структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников,

		применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
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	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:

	особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
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	Умения:
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
условия профессиональной деятельности и зоны риска		

		физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	Навыки:
		выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;
		Умения:
		выполнять полевые геодезические работы;
		использовать современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей;
		Знания:

	<p>нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству топографо-геодезических и картографических работ;</p> <p>устройство и принципы работы геодезических приборов и систем;</p> <p>методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;</p>
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	Навыки:
	выполнения топографических и кадастровых съемок;
	Умения:
	производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций;
	Знания:
	техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ;
	современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации;
	методы электронных измерений элементов геодезических сетей;
ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографо-геодезического оборудования;
	Навыки:
	составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ;
	Умения:
использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
Знания:	

	<p>алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ</p>
<p>ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.</p>	<p>Навыки:</p>
	<p>выполнения топографических и кадастровых съемок;</p>
	<p>Умения:</p>
	<p>производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций</p>
	<p>Знания:</p>
	<p>техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ</p>
<p>ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.</p>	<p>Навыки:</p>
	<p>подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.</p>
	<p>Умения:</p>
	<p>выполнять фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков;</p>
	<p>Знания:</p>
	<p>технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов;</p>
<p>ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.</p>	<p>Навыки:</p>
	<p>обработки результатов полевых измерений;</p>
	<p>составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ;</p>
	<p>Умения:</p>
	<p>использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
	<p>Знания:</p>

		система фондов хранения сведений об объектах инженерных изысканий; порядок обращения и получения сведений;
		установленный порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-геодезических изысканий в ответственные организации;
		требования охраны труда.
Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости;	Навыки:
		сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации);
		Умения:
		составлять проект выполнения обмерных работ;
		проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта;
		Знания:
	состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений;	
	ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения;	Навыки:
		проведения натурных обследований конструкций;
		проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения;
Умения:		
выполнять комплекс обмерных работ;		
оценивать техническое состояние конструкций;		
Знания:		
технологии проведения обмеров зданий; технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта;		

	<p>ПК 2.3. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств;</p>	<p>Навыки:</p> <p>подготовки и оформления технического плана, акта обследования на объект капитального строительства.</p> <p>Умения:</p> <p>составлять технический план на объект капитального строительства;</p> <p>составлять акт обследования на объект капитального строительства.</p> <p>Знания:</p> <p>технологии проведения технической инвентаризации объекта недвижимости;</p>
	<p>ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.</p>	<p>Навыки:</p> <p>формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций;</p> <p>Умения:</p> <p>формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ;</p> <p>проводить паспортизацию объекта недвижимости;</p> <p>Знания:</p> <p>состав отчетной документации по комплексу выполненных работ</p>
<p>Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости</p>	<p>ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости, и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН);</p>	<p>Навыки:</p> <p>консультирования граждан и организаций в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p> <p>Умения:</p> <p>объяснять (в том числе по телефонной связи) о правилах и порядке предоставления услуг в сфере кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости, предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН;</p>

		<p>консультировать по вопросам государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на объекты недвижимости, правилах и порядке внесения сведений в Единый государственный реестр недвижимости;</p>
		<p>проверять документы на соответствие нормам законодательства Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки;</p>
		<p>Знания:</p>
		<p>законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний;</p>
		<p>правила, стандарты, порядок и административный регламент предоставления государственной услуги по государственному кадастровому учету и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>
		<p>порядок представления заявления об осуществлении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>
		<p>порядок (административный регламент) предоставления государственной услуги по государственному кадастровому учету и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>
		<p>этика делового общения и правила ведения переговоров.</p>
	<p>ПК 3.2. Осуществлять</p>	<p>Навыки:</p>

<p>документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>	<p>документационного сопровождения (прием заявления и выдача документов) государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>
	<p>Умения:</p>
	<p>работать с обращениями и информационными запросами, в том числе на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталах государственных и муниципальных услуг (функций).</p>
	<p>Знания:</p>
	<p>порядок (административный регламент) предоставления государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН;</p>
	<p>особенности уплаты государственной пошлины для осуществления государственной регистрации прав на объекты недвижимости и платы за предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН, в том числе с использованием Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталов государственных и муниципальных услуг (функций);</p>
	<p>основные принципы, правила и порядок работы в информационных системах, предназначенных для осуществления функций по приему/выдаче документов в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>
	<p>правила ведения документооборота;</p>
<p>правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации;</p>	

		<p>требования к документам, представляемым для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>
		<p>особенности представления документов на государственную регистрацию прав посредством почтового отправления, а также в форме электронных документов;</p>
		<p>порядок и правила использования электронной подписи;</p>
	<p>ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН;</p>	<p>Навыки:</p> <p>использования информационной системы для ведения ЕГРН;</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать современные программные продукты в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН, средства коммуникаций и связи;</p> <p>использовать технические средства по оцифровке документации;</p> <p>использовать электронную подпись;</p> <p>Знания:</p> <p>основные принципы работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН. Регламент работы Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталов государственных и муниципальных услуг (функций);</p> <p>основания государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>
	<p>ПК 3.4. Осуществлять</p>	<p>Навыки:</p>

	<p>сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p>	<p>осуществления сбора, систематизации и накопления информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости. кадастрового учета.</p> <p>Умения:</p> <p>применять методики и инструменты сбора информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости;</p> <p>систематизировать сведения, содержащиеся в декларациях о характеристиках объектов недвижимости, в различных видах и формах;</p> <p>осуществлять оформление копий отчетов, документов и материалов, которые использовались при определении кадастровой стоимости, для временного, постоянного и (или) долговременного сроков хранения;</p> <p>вести документооборот.</p> <p>Знания:</p> <p>законодательство Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки;</p> <p>законодательство Российской Федерации о персональных данных.</p>
<p>Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель</p>	<p>ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.</p>	<p>Навыки:</p> <p>проведения проверок и обследований земель для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;</p> <p>Умения:</p> <p>оценивать состояние земель;</p> <p>подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;</p> <p>вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;</p> <p>Знания:</p>

		<p>нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды;</p>
		<p>технологии землеустроительного проектирования;</p>
		<p>сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;</p>
	<p>ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.</p>	<p>Навыки:</p> <p>проведения количественного и качественного учета земель;</p> <p>участия в инвентаризации и мониторинге земель;</p> <p>Умения:</p> <p>проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;</p> <p>отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;</p> <p>Знания:</p> <p>виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;</p>
	<p>ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.</p>	<p>Навыки:</p> <p>осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;</p> <p>Умения:</p> <p>планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;</p> <p>Знания:</p> <p>способы определения площадей;</p>

		виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения;	
	ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.	Навыки:	
		разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.	
		Умения:	
		осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;	
		осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.	
		Знания:	
		требования в области охраны окружающей среды.	
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»	ПК 5.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Умения:	
		Устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения.	
		Знания:	
			Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ; правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов;
	ПК 5.2 Выполнять топографические съемки различных масштабов.	Умения:	
		Выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек	
		Знания:	
			конструкции геодезических и маркшейдерских знаков; правильность закладки центров и ориентирных пунктов;
	ПК 5.3 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	Умения:	
		Выполнять рекогносцировку местности.	
Руководить работами по расчистке трасс для визиров			

		Знания: правила хранения и ухода за отражателями, аккумуляторами и элементами питания; методы поверки оптических приборов.
Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	ПК 6.1 Выполнять работы по топографо-геодезическому исследованию территорий, создавать графические материалы.	Умения: читать топографические и тематические карты и планы в соответствии с условными знаками и условными обозначениями; производить линейные и угловые измерения, а также измерения превышения местности
		Знания: принципы построения геодезических сетей; основные понятия об ориентировании направлений;
	ПК 6.2. Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства топографо-геодезических работ.	Умения: использовать государственные геодезические сети, сети сгущения, съемочные сети, а также сети специального назначения для производства топографо-геодезических работ
		Знания: разграфку и номенклатуру топографических карт и планов;
	ПК 6.3. Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади.	Умения: изображать ситуацию и рельеф местности на топографических и тематических картах и планах;
		Знания: условные знаки, принятые для данного масштаба топографических (тематических) карт и планов; основные понятия о системах координат и высот; принципы устройства современных геодезических приборов;
	ПК 6.4. Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов.	Умения: составлять картографические материалы (топографические и тематические карты и планы);
		Знания: основные способы выноса проекта в натуру.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план ППССЗ по специальности 21.02.19 Землеустройство

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 21.02.19 Землеустройство в соответствии с требованиями ФГОС СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов, разделов и

дисциплин учебного плана.

учебные циклы:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

разделы:

- учебная практика;
- производственная практика;
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация

Рабочий учебный план по специальности 21.02.19 Землеустройство в соответствии с требованиями ФГОС СПО содержит:

- перечень учебных циклов и разделов;
- трудоемкость цикла и раздела в академических часах с учетом интервала, заданного ФГОС;
- трудоемкость дисциплины и раздела в академических часах;
- примерное распределение трудоемкости дисциплин и разделов по семестрам;
- форму (формы) промежуточной аттестации по каждой дисциплине, по каждому разделу;
- рекомендуемые виды и продолжительность практик, формы аттестации по каждому виду практик;
- рекомендуемые виды и продолжительность итоговой государственной аттестации, формы итоговой государственной аттестации.

Каждый учебный цикл имеет обязательную часть и вариативную, устанавливаемую колледжем совместно с работодателями.

Вариативная часть каждого цикла, дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Согласно требованиям ФГОС СПО перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин (модулей) образовательной программы определен ГБПОУ РО «Новочеркасский колледж промышленных технологий и управления» самостоятельно с учетом ПООП по специальности «Землеустройство».

Обязательная часть социально-гуманитарный цикл ОП СПО предусматривает изучение учебных дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура".

Обязательная часть общепрофессионального цикла включает изучение учебных дисциплин "Математические методы решения прикладных профессиональных задач", "Информационные технологии в профессиональной деятельности", "Основы геодезии и картографии, топографическая графика", "Здания и сооружения", "Основы геологии, геоморфологии, почвоведения", "Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга", "Правовое обеспечение профессиональной деятельности".

5.2 Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным

ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- Создание организационно-педагогических условий в части воспитания, личностного развития и социализации обучающихся в профессиональных образовательных организациях с учетом получаемой квалификации на основе соблюдения непрерывности процесса-воспитания в сфере образования.
- Формирование единого воспитательного пространства, создаются равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- Организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- Формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- Усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

Кабинеты:

социально-гуманитарных дисциплин;
иностранного языка;
математических методов решения прикладных профессиональных задач;
основ геологии, геоморфологии и почвоведения
зданий и сооружений;
экономики организации, менеджмента и маркетинга;
кадастрового учета;
безопасности жизнедеятельности;
экологии и охраны окружающей среды;
правового обеспечения профессиональной деятельности
кабинет самостоятельной и воспитательной работы

Лаборатории:

Геодезии;
Картографии, фотограмметрии и топографической графики;
Информационных технологий в профессиональной деятельности.

Спортивный зал

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

Актовый зал

6.1.2. Оснащение кабинетов и лабораторий

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

рабочее место преподавателя
комплект учебной мебели
классная доска
персональный компьютер,
презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)
учебные стенды
учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине

Кабинет «Иностранный язык»

рабочее место преподавателя
комплект учебной мебели
классная доска
персональный компьютер,
презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)
учебные стенды
учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине

Кабинет «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

рабочее место преподавателя
комплект учебной мебели
классная доска
персональный компьютер,
презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор)
учебные стенды
учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине
настенные обучающие стенды
таблицы
плакаты с формулами
макеты геометрических тел
чертежные принадлежности

Кабинет «Основы геологии, геоморфологии и почвоведения»

рабочее место преподавателя
комплект учебной мебели
классная доска
персональный компьютер,
презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)
учебные стенды
учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине
геоморфологическая карта мира
тектоническая карта мира
горные породы
минералы
полезные ископаемые
образцы почв

Кабинет «Зданий и сооружений»

комплект учебной мебели

классная доска
персональный компьютер,
презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)
учебные стенды
учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине
образцы строительных материалов
макеты различных конструкций
набор чертежей
иллюстрированный материал

Кабинет «Экономика организации, менеджмента и маркетинга»

комплект учебной мебели
классная доска
персональный компьютер,
презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)
учебные стенды
учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

комплект учебной мебели
классная доска
персональный компьютер,
презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)
учебные стенды
учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине
комплект учебно-наглядных пособий:
приборы дозиметрического контроля, газоизмерительные приборы;
индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи, самоспасатели;
медицинские средства защиты, санитарная сумка;
первичные средства пожаротушения (в т. ч. все виды огнетушителей)
комплект учебно-наглядных пособий:
приборы дозиметрического контроля, газоизмерительные приборы;
индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи, самоспасатели;
медицинские средства защиты, санитарная сумка;
первичные средства пожаротушения (в т. ч. все виды огнетушителей).

Кабинет «Экологии и охраны окружающей среды»

рабочее место преподавателя
комплект учебной мебели
классная доска
персональный компьютер,
презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)
учебные стенды
учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине

Кабинет «Правового обеспечения профессиональной деятельности»

комплект учебной мебели
классная доска
персональный компьютер,
презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)
учебные стенды
учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

рабочие места по количеству обучающихся

рабочее место преподавателя

компьютерная техника, подключенная к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспеченным доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации

Лаборатория «Геодезия»

комплект учебной мебели

классная доска

персональный компьютер,

презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)

учебные стенды

учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине

оптические и электронные теодолиты

оптические и электронные нивелиры

тахеометры

спутниковые навигационные системы

масштабные линейки

штативы

вешки

марки, колья, рейки

Лаборатория «Картография, фотограмметрия и топографическая графика»

рабочее место преподавателя

комплект учебной мебели

классная доска

персональный компьютер,

презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)

учебные стенды

компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки материалов аэрофотоъемки и космической съемки, фотограмметрического сгущения и составления топографических карт и планов

проектор

экран

топографические карты и планы,

тематические карты, атласы, справочники,

аэроснимки, космоснимки

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

рабочее место преподавателя

комплект учебной мебели

классная доска

компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки землеустроительной, градостроительной и кадастровой информации с выходом в интернет

проектор

экран

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1.	КРЕДО ДАТ (или аналог) КРЕДО Топограф (или аналог) КРЕДО ГНСС (или аналог) КРЕДО Нивелир (или аналог) КРЕДО Трансформ (или аналог) КРЕДО Транскор (или аналог) КРЕДО 3Д Скан (или аналог) КРЕДО Линейные изыскания (или аналог) КРЕДО Объёмы (или аналог) КРЕДО Расчет деформаций (или аналог) ГИС MapInfo Professional 2019 (или аналог) PHOTOMOD (или аналог) Nanocad GeoniCS 21 (или аналог) Autodesk AutoCAD 2017 (или аналог)	«ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям»	
2.	NanoCAD Plus 21 (или аналог) Geocad System АРМ КИН (или аналог) Autodesk AutoCAD 2017 (или аналог)	«ПМ.02 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»	
3.	ГИС MapInfo Professional 2019 (или аналог) КРЕДО Кадастр (или аналог) ГИС Панорама 12 (или аналог) Geocad System АРМ КИН (или аналог) Autodesk AutoCAD 2017 (или аналог)	«ПМ.03 Ведение и развитие единого государственного реестра недвижимости, проведение кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимого имущества»	
4.	ГИС MapInfo Professional 2019 (или аналог) ГИС Панорама 12 (или аналог)	«ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель»	
5.	Microsoft Office	«СГ.01 История России» «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» «СГ.04 Физическая культура» «ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач»	
6.	ГИС MapInfo Professional 2019 (или аналог) КРЕДО Кадастр (или аналог)	«ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности»	

	ГИС Панорама 12 (или аналог) Geocad System АРМ КИН (или аналог) Autodesk AutoCAD 2017 (или аналог)		
7.	КРЕДО ДАТ (или аналог) КРЕДО Топограф (или аналог)	«ОП.03 Основы геодезии и картографии, топографическая графика»	
8.	NanoCAD Plus 21 (или аналог) Geocad System АРМ КИН (или аналог) Autodesk AutoCAD 2017 (или аналог)	«ОП.04 Здания и сооружения»	
9.	ГИС Панорама 12 (или аналог) ГИС MapInfo Professional 2019 (или аналог)	«ОП.05 Основы геологии, геоморфологии, почвоведения»	
10.	Справочно-правовая система Гарант (или аналог) Справочно-правовая система Консультант (или аналог) Microsoft Office (или аналог)	«ОП.06 Основы экономика организации, менеджмента и маркетинга»	
11.	Справочно-правовая система Гарант (или аналог) Справочно-правовая система Консультант (или аналог) Microsoft Office (или аналог)	«ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Колледж располагает электронной информационно-образовательной средой что позволяет заменить печатный библиотечный фонд предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям). ППСЗ по специальности 21.02.19 Землеустройство обеспечена интерактивными методами обучения: деловые игры, ситуационные задачи, мастер-классы, лекции-дискуссии, проблемные лекции, ролевые игры и др. В рабочих программах дисциплин даны характеристики новых форм обучения.

ГБПОУ СПО РО «Новочеркасский колледж промышленных технологий и управления», реализующий программу подготовки специалистов среднего звена, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и

исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Практическая подготовка ведется в Кадастровых палатах области, центрах технической инвентаризации, в организациях государственной федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии, в отделах муниципальных управлений архитектуры и градостроительства, в профильных организациях города и области.

Для преподавания дисциплин по специальности 21.02.19 Землеустройство колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения: средства Microsoft office, CREDO.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка при реализации ОП СПО направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- ✓ реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- ✓ предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- ✓ включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на 2-4 курсах обучения.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, учебных полигонах и иных структурных подразделениях образовательной организации.

Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование или образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающимися методической деятельностью.

Общая численность преподавателей, привлекаемых к реализации ППССЗ – 19 чел., из них имеющие звания – 18 %.

По циклу общеобразовательная подготовка – 10 чел., со званиями 5 чел. (42 %), по циклу СПЦ – 5 чел., со званиями 2 чел. (33 %). По дисциплинам профессионального цикла преподавание осуществляют 4 чел., из них – 4 чел со званиями, 90 % преподавателей по специальным дисциплинам имеют базовое высшее профессиональное образование.

К учебным и производственным практикам, государственной итоговой аттестации привлекаются действующие руководители и работники профильных организаций, предприятий.

Один из ведущих преподавателей специальности является сертифицированным экспертом по компетенции «Геодезия» и один имеет свидетельство на право проведения чемпионатов по профессиональному мастерству в рамках своего региона.

4 преподавателя прошли обучение как эксперты демонстрационного экзамена и получили свидетельства дающие право участия в оценке демонстрационного экзамена.

Преподаватели, ведущие подготовку по данной специальности являются победителями Регионального чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы», победителями Национального чемпионата «Навыки мудрых» по компетенции «Геодезия».

К учебным и производственным практикам, государственной итоговой аттестации привлекаются действующие руководители и работники профильных организаций, предприятий.

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

Государственная итоговая аттестация выпускника колледжа является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Цель государственной итоговой аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач. Основными задачами государственной итоговой аттестации являются - проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС СПО и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе СПО.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Тематика дипломного проекта (работы) соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к выпускной квалификационной работе:

Дипломный проект (работа) представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную лично автором под руководством преподавателя-руководителя, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования. В дипломном проекте (работе) могут использоваться материалы исследований, отраженные в выполненных ранее студентом курсовых работах.

Тематика дипломного проекта (работы) разрабатывается ведущими преподавателями специальности с учетом заявок профильных организаций, а также территориальных административных органов власти и, с учетом ежегодной ее корректировки, утверждается на заседании цикловой комиссии.