

**БАШПОТРЕБСОЮЗ**  
**АНПОО «БИРСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**СОГЛАСОВАНО**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Приказ №\_\_от \_\_\_\_\_2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор АНПОО  
«БИРСККООПТЕХНИКУМ»  
\_\_\_\_\_  
Р.Г.Ахунова  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_2024 г.  
Приказ №\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_2024 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
программа подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

**21.02.19 Землеустройство**

Форма обучения – очная/заочная

Квалификация выпускника- специалист по  
землеустройству

Последняя актуализация  
Приказ директора АНПОО «БИРСККООПТЕХНИКУМ»  
от \_\_\_\_\_20\_\_г. № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_20\_\_г. № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_20\_\_г. № \_\_\_\_\_

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Общая характеристика образовательной программы

Образовательная программа среднего профессионального образования (далее - ОП СПО) определяет объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности по реализации основной профессиональной образовательной программы 21.02.19 Землеустройство.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист по землеустройству.

Специальность 21.02.19 Землеустройство соответствует специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199, 21.02.04 Землеустройство, 21.02.05 Земельно-имущественные отношения.

Формы обучения: очная, заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: «специалист по землеустройству» – 4464 академических часов; со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

При разработке образовательной программы по специальности 21.02.19 Землеустройство Техникум определил ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировал конечные результаты обучения в виде формирования компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Сроки получения СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
основное общее образование	Специалист по землеустройству	3 года 10 месяцев

Реализация ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации- русском.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена.

## **1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы**

Нормативную правовую основу разработки ОП СПО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения от 18.05.2022 N 339 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464);

- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утв. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968);

- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Инструкция об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах, утв. Приказом Министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 февраля 2010 г. № 96/134;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2015 г. № 666н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере кадастрового учета»;

-Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2018 г. № 841н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 года № 301н «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».

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:**

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

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.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускников:**

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО:

- Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям
- Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости
- Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового

учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости.

- Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель

- Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах».

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы - «специалист по землеустройству».

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалифицированному работнику.

2.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация «специалист по землеустройству»
Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	осваивается
Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	ПМ.02 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	осваивается
Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости	ПМ.03 Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости	осваивается
Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель	ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель	осваивается
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»	осваивается

Трудовые функции, к выполнению которых готовится выпускник с учетом профессиональных стандартов:

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2015 г. № 666н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере кадастрового учета».

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
В	Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества	6	Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав	В/01.6	6
			Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы	В/02.6	6
			Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП)	В/03.6	6
			Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости	В/04.6	6

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2018 г. № 841н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий».

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Выполнение геодезических работ	5	Определение плановых координат точек местности наземными методами	А/01.5	5
			Определение высот точек местности методами геометрического и	А/02.5	5

		тригонометрического нивелирования		
		Спутниковые определения координат и высот точек местности	A/03.5	5
		Производство инженерно-гидрографических работ	A/04.5	5
		Выполнение топографической съемки местности и съемки подземных коммуникаций и сооружений	A/05.5	5
		Выполнение камеральной обработки материалов инженерно-геодезических и инженерно-гидрографических работ, создание продуктов информационных систем обеспечения градостроительной деятельности	A/06.5	5

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 года № 301н «Об утверждении профессионального стандарта «Землеустроитель».

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Подготовка данных для составления землеустроительной документации	5	Выполнение обследований и изысканий при проведении	A/01.5	5
			Проведение оценки качества земель в целях получения информации о пригодности ее использования в сельском хозяйстве	A/02.5	5
			Проведение инвентаризации земель	A/03.5	5

4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года N 562н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по определению кадастровой стоимости».

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости	5	Сбор информации для целей определения кадастровой стоимости объектов недвижимости	А/01.5	5
			Систематизация и накопление информации для целей определения кадастровой стоимости объектов недвижимости	А/02.5	5
			Систематизация и хранение документов, использованных и сформированных при проведении (по итогам проведения) государственной кадастровой оценки	А/03.5	5
			Прием и систематизация сведений Единого государственного реестра недвижимости	А/04.5	5

***Распределение часов вариативной части:***

Индекс	Наименование	Обязательная часть	Вариативная часть	Обоснование
1	2	3		
<b>Обязательная часть образовательной программы<sup>1</sup></b>		<b>2952</b>	<b>1296</b>	
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	<b>522</b>	<b>120</b>	
СГ.01	История России	78		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	172		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	78		
СГ.04	Физическая культура	178		
СГ.05	Основы финансовой грамотности		36	В современных условиях, когда стремительно развиваются все направления и технологии экономики, усложняются правила взаимоотношений, появляются новые институты, а государство давно переложило максимум социальной ответственности за своих граждан на них самих, необходимо четко ориентироваться в складывающейся ситуации и представлять ее последствия. Таким образом, в обществе сложилась необходимость формирования знаний, умений и навыков рационального финансового поведения
СГ.06	Конструктор карьеры		84	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых

				для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>512</b>	<b>290</b>	
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	78		
ОП.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	60		
ОП.03	Основы геодезии и картографии, топографическая графика	78		
ОП.04	Здания и сооружения	60		
ОП.05	Основы геологии, геоморфологии, почвоведения	78		
ОП.06	Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга	80		
ОП,07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	40		
ОП.08	Основы предпринимательства		36	Направлена на формирование нормативно-правовых, экономических и организационных знаний и умений по вопросам становления, организации и ведения предпринимательской деятельности в условиях российской экономики
ОП.09	Земельное право		70	Необходимость получения комплексных знаний об основных нормах, понятиях и институтах земельного права, особенностях правового регулирования земельных правоотношений, системе действующего земельного законодательства. Знания, полученные при изучении дисциплины помогут при изучении

				профессиональных модулей
ОП.10	Ландшафтоведение		128	Знания, полученные при изучении дисциплины "Ландшафтоведение", могут быть использованы при прохождении учебных практик, при выполнении выпускных квалификационных работ. Дисциплина «Ландшафтоведение» является также основой для изучения геодезии, гидрологии, почвоведения.
ОП.11	Экология землепользования		56	Направлена на формирование теоретических знаний и практических навыков экологически безопасного, рационального комплексного использования земель и других природных ресурсов. Знания, полученные при изучении дисциплины помогут при изучении профессиональных модулей
<b>П. 00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>2134</b>	<b>886</b>	
<b>ПМ. 01</b>	<b>Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям:</b>	<b>504</b>	<b>66</b>	
МДК.01.01	Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения	120	30	Самостоятельная работа, углубление и расширение знаний по отдельным темам, промежуточная аттестация
МДК.01.02	Выполнение топографических съемок и оформление их результатов	126		
<b>УП. 01</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	Самостоятельная работа, углубление и расширение знаний по отдельным темам, промежуточная аттестация

<b>ПП. 01</b>	<b>Производственная практика</b>	144		
<b>ПМ. 02</b>	<b>Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости</b>	<b>402</b>	<b>108</b>	
МДК 02.01	Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости	126		
МДК 02.02	Территориальное планирование	126		
<b>УП.02</b>	<b>Учебная практика</b>	72	36	Для получения дополнительных умений, необходимых для усиления конкурентоспособности выпускника, его трудоустройства, обеспечения быстрой адаптации на рабочем месте.
<b>ПП.02</b>	<b>Производственная практика</b>	72	72	Для получения дополнительных умений, необходимых для усиления конкурентоспособности выпускника, его трудоустройства, обеспечения быстрой адаптации на рабочем месте.
<b>ПМ. 03</b>	<b>Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости</b>	<b>418</b>	<b>180</b>	
МДК.03.01	Правовое регулирование отношений в землеустройстве, кадастре и градостроительстве	<b>78</b>	<b>36</b>	Самостоятельная работа, углубление и расширение знаний по отдельным темам, промежуточная аттестация
МДК.03.02	Основы ведения единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН)	<b>84</b>	<b>36</b>	Самостоятельная работа, углубление и расширение знаний по отдельным темам, промежуточная аттестация
МДК.03.03	Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости	<b>70</b>	<b>36</b>	Самостоятельная работа, углубление и расширение знаний по отдельным темам, промежуточная аттестация
<b>УП.03</b>	<b>Учебная практика</b>	72	36	Для получения дополнительных умений, необходимых для усиления

				конкурентоспособности выпускника, его трудоустройства, обеспечения быстрой адаптации на рабочем месте.
<b>ПП. 03</b>	<b>Производственная практика</b>	108	36	Для получения дополнительных умений, необходимых для усиления конкурентоспособности выпускника, его трудоустройства, обеспечения быстрой адаптации на рабочем месте.
<b>ПМ. 04</b>	<b>Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель</b>	<b>306</b>	<b>216</b>	
МДК 04.01	Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель	86	36	Самостоятельная работа, углубление и расширение знаний по отдельным темам, промежуточная аттестация
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные	106	36	Самостоятельная работа, углубление и расширение знаний по отдельным темам, промежуточная аттестация
<b>УП. 04</b>	<b>Учебная практика</b>	36	72	Для получения дополнительных умений, необходимых для усиления конкурентоспособности выпускника, его трудоустройства, обеспечения быстрой адаптации на рабочем месте.
<b>ПП. 04</b>	<b>Производственная практика</b>	72	72	Для получения дополнительных умений, необходимых для усиления конкурентоспособности выпускника, его трудоустройства, обеспечения быстрой адаптации на рабочем месте.
<b>ПМ.05</b>	<b>Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	<b>288</b>	<b>172</b>	
МДК.05.01	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	66	100	Самостоятельная работа, углубление и расширение знаний по отдельным

				темам, промежуточная аттестация
<b>УП.05</b>	<b>Учебная практика</b>	108	36	Для получения дополнительных умений, необходимых для усиления конкурентоспособности выпускника, его трудоустройства, обеспечения быстрой адаптации на рабочем месте.
<b>ПП.05</b>	<b>Производственная практика</b>	108	36	Для получения дополнительных умений, необходимых для усиления конкурентоспособности выпускника, его трудоустройства, обеспечения быстрой адаптации на рабочем месте.
<b>Вариативная часть ОП</b>			<b>1296</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>144</b>		
<b>ГИА.00</b>	Государственная итоговая аттестация <sup>2</sup>	<b>216</b>		
<b>Итого:</b>			<b>4464</b>	

### **3. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

#### **3.1 Общие компетенции**

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее 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)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	<p><b>Умения:</b> 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</p>

	деятельности;	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, Использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	<p><b>Умения:</b> 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; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b> 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.</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>

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	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ; применять стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности 21.02.19 Землеустройство, 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	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 21.02.19 Землеустройство
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Умения:</b> 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 <i>профессии (специальности)</i>
		<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> ; средства профилактики перенапряжения

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<p><b>Умения:</b> 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.</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
-------	---	---

### 3.2 Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции <sup>3</sup>
1. Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	<p><b>Практический опыт:</b> – выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;</p> <p><b>Умения:</b> – выполнять полевые геодезические работы; – использовать современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей;</p> <p><b>Знания:</b> – нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству топографо-геодезических и картографических работ; – устройство и принципы работы геодезических приборов и</p>

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

формированию земельных участков.	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций;</li> </ul>
	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ;</li> </ul>
ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.</li> </ul>
	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков;</li> </ul>
	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов;</li> </ul>
ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обработки результатов полевых измерений;</li> <li>– составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ;</li> </ul>
	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</li> </ul>
	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– система фондов хранения сведений об объектах инженерных изысканий; порядок обращения и получения сведений;</li> <li>– установленный порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-</li> </ul>

		<p>геодезических изысканий в ответственные организации; – требования охраны труда.</p>
<p>2. Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости</p>	<p>ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости;</p>	<p><b>Практический опыт:</b> – сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации);</p>
		<p><b>Умения:</b> – составлять проект выполнения обмерных работ; – проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта;</p>
		<p><b>Знания:</b> – состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений;</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения;</p>	<p><b>Практический опыт:</b> – проведения натурных обследований конструкций; – проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения;</p>
		<p><b>Умения:</b> – выполнять комплекс обмерных работ; – оценивать техническое состояние конструкций;</p>
		<p><b>Знания:</b> – технологию проведения обмеров зданий; технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта;</p>
	<p>ПК 2.3. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств;</p>	<p><b>Практический опыт:</b> – подготовки и оформления технического плана, акта обследования на объект капитального строительства.</p>
		<p><b>Умения:</b> – составлять технический план на объект капитального строительства; – составлять акт обследования на</p>

		<p>объект капитального строительства.</p>
		<p><b>Знания:</b> – технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости;</p>
	<p>ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> – формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций;</p>
		<p><b>Умения:</b> – формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ; – проводить паспортизацию объекта недвижимости;</p>
		<p><b>Знания:</b> – состав отчетной документации по комплексу выполненных работ</p>
<p>3. 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><b>Практический опыт:</b> консультирования граждан и организаций в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>
		<p><b>Умения:</b> 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; консультировать по вопросам государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на объекты недвижимости, правилах и порядке внесения сведений в Единый государственный реестр недвижимости; проверять документы на соответствие нормам законодательства Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки;</p>

		<p><b>Знания:</b></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 документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>документационного сопровождения (прием заявления и выдача документов) государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p> <p><b>Умения:</b></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><b>Знания:</b></p> <p>порядок (административный регламент) предоставления</p>

		<p>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><b>Практический опыт:</b> использования информационной системы для ведения ЕГРН;</p> <p><b>Умения:</b> 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; использовать технические средства по оцифровке документации; использовать электронную подпись;</p> <p><b>Знания:</b> 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); основания государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>
	<p>ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> осуществления сбора, систематизации и накопления информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости. кадастрового учета.</p> <p><b>Умения:</b> 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>4. 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><b>Знания:</b></p> <p>законодательство Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки;</p> <p>законодательство Российской Федерации о персональных данных.</p>
	<p>ПК 4.2. Проводить количественный и</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>– проведения проверок и обследований земель для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;</p> <p><b>Умения:</b></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><b>Знания:</b></p> <p>– нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды;</p> <p>– технологию землеустроительного проектирования;</p> <p>– сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;</p> <p><b>Практический опыт:</b></p> <p>– проведения количественного и</p>

	качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	качественного учета земель; – участия в инвентаризации и мониторинге земель;
		<b>Умения:</b> – проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты; – отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;
		<b>Знания:</b> – виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;
ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.		<b>Практический опыт:</b> – осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;
		<b>Умения:</b> – планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;
		<b>Знания:</b> – способы определения площадей; – виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения;
ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.		<b>Практический опыт:</b> – разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.
		<b>Умения:</b> – осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; – осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды

		хозяйственной деятельности. <b>Знания:</b> – 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 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	<b>Умения:</b> Устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения. <b>Знания:</b> Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ; правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов;
	ПК 1.2 Выполнять топографические съемки различных масштабов.	<b>Умения:</b> Выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек <b>Знания:</b> конструкции геодезических и маркшейдерских знаков; правильность закладки центров и ориентирных пунктов;
	ПК 1.4 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	<b>Умения:</b> Выполнять рекогносцировку местности. Руководить работами по расчистке трасс для визирок <b>Знания:</b> правила хранения и ухода за отражателями, аккумуляторами и элементами питания; методы поверки оптических приборов.

### 3.3. Личностные результаты

В ходе реализации образовательной программы также учитываются личностные результаты (в соответствии с Рабочей программой воспитания).

## 4. Структура образовательной программы

### 4.1 Учебный план

Учебный план по специальности СПО 21.02.05 Землеустройство разработан для обучающихся на базе основного общего образования.

Учебный план включает:

- титульный лист;
- сводные данные по бюджету времени (в неделях);
- план учебного процесса;
- перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений;

- пояснительную записку.

### **3.2 Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОП ППСЗ специальности 21.02.05 Землеустройство, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

### **3.3 Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей и практик**

Рабочие программы предметов общеобразовательного цикла разработаны с учетом:

— Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012г. № 413 (ред. от 11.12.2020г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г. № 24480) в ред. 12.08.2022г.;

— Приказ Минпросвещения России от 23.11.2022 N 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2022 N 71763);

— РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРЕДЕЛАХ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ- ПИСЬМО от 1 марта 2023 г. N 05-592, МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДЕПАРТАМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

#### **Структура общеобразовательного цикла**

- ОУД.01 Русский язык
- ОУД.02 Литература
- ОУД.03 История
- ОУД.04 Обществознание
- ОУД.05 География
- ОУД.06 Иностранный язык
- ОУД.07 Математика
- ОУД.08 Информатика
- ОУД.09 Физическая культура
- ОУД.10 Основы безопасности жизнедеятельности
- ОУД.11 Физика
- ОУД.12 Химия
- ОУД.13 Биология
- ИП Индивидуальный план
- ДУД Родной язык

## **Рабочая программа воспитания**

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:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего 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.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении к ОП.

### **Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении к ОП.

## **5. Условия реализации образовательной программы**

5.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

5.1.1. 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 специальных 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 комплекс**

Спортивный зал, располагающий спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом

Стрелковый тир

### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;
- и др.

5.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

#### 5.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя
- комплект учебной мебели на 25 посадочных мест,
- классная доска,

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер,
- презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)
- Учебные стенды
- Учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине.

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя
- комплект учебной мебели на 25 посадочных мест,
- классная доска,

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер,
- презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)

– Кабинет «Математические методы решения прикладных профессиональных задач», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя
- комплект учебной мебели на 25 посадочных мест,
- классная доска,

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер,
- презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)

– настенные обучающие стенды: таблицы, плакаты с формулами, макеты геометрических тел, чертежные принадлежности;

– Кабинет «Основы геологии, геоморфологии и почвоведения», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя
- комплект учебной мебели на 25 посадочных мест,
- классная доска,

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер,
- презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)

– Настенные наглядные пособия: геоморфологическая карта мира; тектоническая карта мира. Коллекции: горные породы; минералы; полезные ископаемые, образцы почв и др.

Кабинет «Зданий и сооружений», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя
- комплект учебной мебели на 25 посадочных мест,
- классная доска,

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер,
- презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)

– наглядные пособия: коллекция демонстрационных плакатов, образцы строительных материалов, макеты различных конструкций, набор чертежей, иллюстрированный материал.

Кабинет «Экономика организации, менеджмента и маркетинга», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя
- комплект учебной мебели на 25 посадочных мест,
- классная доска,

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер,
- презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)

Кабинет кадастрового учета, оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя
- комплект учебной мебели на 25 посадочных мест,
- классная доска,

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер,
- презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя
- комплект учебной мебели на 25 посадочных мест,
- классная доска,

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер,
- презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)

- 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).

техническими средствами обучения:

Кабинет экологии и охраны окружающей среды оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя
- комплект учебной мебели на 25 посадочных мест,
- классная доска,

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер,
- презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)

- комплект учебно-наглядных пособий:

Кабинет «Правового обеспечения профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя
  - комплект учебной мебели на 25 посадочных мест,
  - классная доска,
- техническими средствами обучения:
- персональный компьютер,
  - презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)
  - комплект учебно-наглядных пособий.

5.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет самостоятельной и воспитательной работы, оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор);
- компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

5.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Геодезия»

Основное оборудование: оптические и электронные теодолиты, оптические и электронные нивелиры, тахеометры, спутниковые навигационные системы, компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки геодезических измерений, проектор, экран.

Вспомогательное оборудование: масштабные линейки, штативы, вешки, марки, колья, рейки и др.

Лаборатория «Картография, фотограмметрия и топографическая графика»

Основное оборудование: компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки материалов аэрофотоъемки и космической съемки, фотограмметрического сгущения и составления топографических карт и планов, проектор, экран, чертежные инструменты.

Вспомогательные материалы: топографические карты и планы, тематические карты, атласы, справочники, аэроснимки, космоснимки

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Основное оборудование: компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки землеустроительной, градостроительной и кадастровой информации с выходом в интернет, проектор, экран.

5.1.2.4. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется на учебных полигонах профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции R60 Геопространственные технологии (или их аналогов). Производственная практика реализуется в организациях землеустроительного, кадастрового, градостроительного или геодезического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

5.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

5.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

5.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть 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).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда 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 должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

5.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

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

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b>	<b>Код и наименование учебной дисциплины (модуля)</b>	<b>Количество</b>
1.	КРЕДО ДАТ КРЕДО Топограф КРЕДО ГНСС КРЕДО Нивелир КРЕДО Трансформ КРЕДО Транскор КРЕДО 3Д Скан КРЕДО Линейные изыскания КРЕДО Объёмы КРЕДО Расчет деформаций ГИС MapInfo Professional 2019 PHOTOMOD Nanocad GeoniCS 21 Autodesk AutoCAD 2017	«ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям»	25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25
2.	NanoCAD Plus 21 Geocad System АРМ КИН Autodesk AutoCAD 2017	«ПМ.02 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»	25 25 25
3.	ГИС MapInfo Professional 2019 КРЕДО Кадастр ГИС Панорама 12 Geocad System АРМ КИН Autodesk AutoCAD 2017	«ПМ.03 Ведение и развитие единого государственного реестра недвижимости, проведение кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимого имущества»	25 25 25 25
4.	ГИС MapInfo Professional	«ПМ.04 Осуществление	25

	2019 ГИС Панорама 12	контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель»	25
5.	Microsoft Office 2013	«СГ.01 История России»	25
6.	Microsoft Office 2013	«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»	25
7.	Microsoft Office 2013	«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»	25
8.	Microsoft Office 2013	«СГ.04 Физическая культура»	25
9.	Microsoft Office 2013	«ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач»	25
10.	ГИС MapInfo Professional 2019 КРЕДО Кадастр ГИС Панорама 12 Geocad System АРМ КИИ Autodesk AutoCAD 2017	«ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности»	25 25 25 25
11.	КРЕДО ДАТ КРЕДО Топограф	«ОП.03 Основы геодезии и картографии, топографическая графика»	25 25
12.	NanoCAD Plus 21 Geocad System АРМ КИИ Autodesk AutoCAD 2017	«ОП.04 Здания и сооружения»	12 25 25
13.	ГИС Панорама 12 ГИС MapInfo Professional 2019	«ОП.05 Основы геологии, геоморфологии, почвоведения»	25 25
14.	Справочно-правовая система Гарант Справочно-правовая система Консультант Microsoft Office 2013	«ОП.06 Основы экономика организации, менеджмента и маркетинга»	1 1
15.	Справочно-правовая система Гарант Справочно-правовая система Консультант Microsoft Office 2013	«ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	1 1

### **5.3. Требования к практической подготовке обучающихся**

5.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, 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.

5.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

5.3.3. 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;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

5.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

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

#### 5.4. Требования к организации воспитания обучающихся

5.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

5.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

5.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

5.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

5.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, в общем числе

педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

5.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

5.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **6. Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов на основании их письменного заявления может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов может предусматриваться индивидуальный график обучения.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Техникуме разрабатывается особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту в зависимости от рекомендации Федерального учреждения медико-социальной экспертизы на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры.

Преподаватели, курсы которых требуют от студентов выполнения определенных специфических действий и представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для студентов, испытывающих трудности с передвижением или речью, обязаны учитывать эти особенности и предлагать инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья альтернативные методы закрепления изучаемого материала.

При необходимости по письменному заявлению обучающемуся инвалиду

или лицу с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене. Время на подготовку письменного ответа может быть увеличено не более чем на 1 час, на устный ответ - не более чем на 30 минут.

При выборе мест прохождения учебной и производственной практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по их письменному заявлению учитывается состояние здоровья, обучающегося и требования к доступности мест практики. Выбор мест прохождения практик для обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

Государственная итоговая аттестация для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограничений возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации, используют необходимые выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей. По письменному заявлению обучающегося из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи в соответствии с локальными нормативными актами Техникума.

### **7. Обеспечение системы оценки качества освоения программы**

Качество подготовки специалистов среднего звена определяется в рамках системы внутренней оценки.

Система внутренней оценки обеспечивает оценку качества образования и качества освоения основных профессиональных образовательных программ. Внутренняя оценка качества образования предусматривает выполнения комплекса мероприятий, начиная от разработки пакета локальных нормативных актов вуза и заканчивая принятием (при необходимости) корректирующих решений. К системе внутренней оценки качества освоения образовательных программ привлекаются обучающиеся. В систему оценки качества в техникуме вовлечены работодатели, представляющие рецензии и заключения по результатам экспертизы основных профессиональных образовательных программ и их элементов.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, проведения промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями,

рассматриваются соответствующей кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Текущий контроль знаний осуществляется на каждом учебном занятии. Формы контроля: устный опрос, фронтальный опрос, письменный опрос, контрольная работа, практическая работа, лабораторная работа, зачет по теме, защита творческой работы, портфолио и др.

Промежуточная аттестация регламентируется рабочим учебным планом, расписаниями экзаменов, зачетов и рабочими программами дисциплин (модулей).

При реализации образовательной программы приняты следующие формы промежуточной аттестации: зачет, дифференцированный зачет, аудиторная контрольная работа, экзамен по отдельной дисциплине, экзамен по междисциплинарному курсу, экзамен по модулю, защита курсовой работы и др. в соответствии с учебным планом.

## **8. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

8.1. 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 СПО.

8.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект) и/или сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и /или государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалист по землеустройству.

8.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных ИРПО, при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

8.4. Примерные оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов на основании их письменного заявления может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов может предусматриваться индивидуальный график обучения.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Техникуме разрабатывается особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту в зависимости от рекомендации Федерального учреждения медико-социальной экспертизы на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры.

Преподаватели, курсы которых требуют от студентов выполнения определенных специфических действий и представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для студентов, испытывающих трудности с передвижением или речью, обязаны учитывать эти особенности и предлагать инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья альтернативные методы закрепления изучаемого материала.

При необходимости по письменному заявлению обучающемуся инвалиду или лицу с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене. Время на подготовку письменного ответа может быть увеличено не более чем на 1 час, на устный ответ - не более чем на 30 минут.

При выборе мест прохождения учебной и производственной практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по их письменному заявлению учитывается состояние здоровья, обучающегося и требования к доступности мест практики. Выбор мест прохождения практик для обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

Государственная итоговая аттестация для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации, используют необходимые выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей. По письменному заявлению обучающегося из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи

государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи в соответствии с локальными нормативными актами Техникума.