

Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Колледж автоматизации производственных процессов
и прикладных информационных систем»

Рассмотрено и принято
на заседании Педагогического совета
Протокол № 9 от 14.06.2024г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
СПб ГБПОУ «Колледж
автоматизации производства»
от № 580 от 17.06.2024г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Специальность
21.02.20 «ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ»

Квалификация специалиста базовой подготовки	Специалист по геодезии
Форма обучения	очная
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	основное общее образование
Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки	3 года 10 месяцев
Начало подготовки	01.09.2024
Окончание подготовки	30.06.2028

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1 Назначение образовательной программы.....	4
1.2 Нормативные основания для разработки образовательной программы.....	4
1.3 Нормативный срок освоения образовательной программы.....	5
2 ОБЩАЯ ЗАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	6
2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	6
2.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	6
2.3 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.....	9
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....	13
3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации образовательной программы.....	13
3.2 Характеристики среды колледжа, обеспечивающие развитие компетенций выпускников.....	13
3.3 Кадровое обеспечение учебного процесса.....	14
3.4 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной и итоговой аттестации.....	14

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – образовательная программа), реализуемая в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Колледж автоматизации производственных процессов и прикладных информационных систем» (далее – Колледж) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 617 от 26.07.2022, зарегистрированного Министерством юстиции России 31.08.2022 № 69867.

Программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия», планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Образовательная программа разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности.

Основная профессиональная образовательная программа ежегодно обновляется. Основная цель обновления – гибкое реагирование на изменения ситуации на рынке труда, ориентация на текущие потребности работодателей, учет новых достижений науки и техники. Обновление содержания образовательной программы осуществляется за счет вариативной части на основании запросов работодателей и последующего согласования с ними внесенных изменений, особенно, в содержание дисциплин и модулей профессионального цикла, в том числе, на сроки и задания для проведения производственной практики.

1.2 Нормативные основания для разработки образовательной программы

ППССЗ по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия», разработана на основе:

- 1 . Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) "Об образовании в Российской Федерации"(с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023);
- 2 Приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 №413 «Об утверждении

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (далее – ФГОС СОО);

- 3 Приказа Минпросвещения России от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки российской федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
- 4 Федеральной образовательной программой среднего общего образования (Утверждена приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 под № 371)
- 5 Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования) (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2021 N 70167) (Редакция от 20.12.2022 — Действует с 01.03.2023);
- 6 Приказа Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 05.05.2022) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211) (Редакция от 19.01.2023 — Действует с 14.04.2023);
- 7 Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19 января 2023 г. № 37 "О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 8 ноября 2021 г. № 800";
- 8 Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся"(Редакция от 18.11.2020 — Действует с 03.01.2021);

9. Устава ОУ.

8.1 Нормативный срок освоения образовательной программы

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности нормативный срок освоения образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования составляет:

- на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев.
- на базе основного общего образования _ 3 года 10 месяцев

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: получение измерительной пространственной информации о поверхности Земли и ее недрах; отображение поверхности Земли или отдельных ее территорий на планах и картах; организация и осуществление работ по сбору и распространению топографо-геодезических данных на территории как Российской Федерации в целом, так и отдельных ее регионов.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- поверхность Земли;
- территориальные и административные образования;
- искусственные и естественные объекты на поверхности и внутри Земли, а также околоземное космическое пространство;
- геодинамические явления и процессы;
- первичные трудовые коллективы.

Техник-геодезист готовится к следующим **видам профессиональной деятельности:**

ВПД 1. Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения;

ВПД 2. Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов;

ВПД 3. Организация работы коллектива исполнителей;

ВПД 4. Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений;

2.1 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Образовательная программа ориентирована на создание условий для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Прошедший подготовку и государственную итоговую аттестацию выпускник будет готов к профессиональной деятельности в качестве специалиста по геодезии в организациях (на предприятиях) независимо от их организационно-правовых форм.

Планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» является сформированность у выпускника общих и профессиональных компетенций.

Общие компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции:

ВПД 1. Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения.

- ПК 1.1. Проектировать геодезические сети.
- ПК 1.2. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.
- ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
- ПК 1.4. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.
- ПК 1.5. Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
- ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.

ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.

ПК 1.8. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

ВПД 2. Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов

ПК 2.1. Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.

ПК 2.2. Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.

ПК 2.3. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.

ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.

ПК 2.5. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.

ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.

ВПД 3. Организация работы коллектива исполнителей.

ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений.

ПК 3.2. Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады.

ПК 3.3. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.

ВПД 4. Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.

ПК 4.1. Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства.

ПК 4.2. Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.

ПК 4.3. Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций.

ПК 4.4. Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.

ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.

ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.

ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.

ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.

ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

2.2 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Образовательная программа разработана на основе структуры, заданной ФГОС СПО по специальности.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации образовательной программы регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей, оценочными и методическими материалами, а также иными компонентами, обеспечивающими воспитание и обучение обучающихся.

Перечень регламентирующих документов:

1. Учебный план
2. Календарный учебный график
3. Программы дисциплин общеобразовательного цикла
4. Программы дисциплин социально-гуманитарного цикла
5. Программы общепрофессиональных дисциплин
6. Программы профессиональных модулей
7. Программы практик
8. Методические материалы
9. Программа воспитательной деятельности

1. Учебный план

Учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики, формы и сроки промежуточной и итоговой аттестации, объем консультаций, учебную нагрузку обучающихся.

В учебном плане и пояснительной записке к нему:

- отображена логическая последовательность освоения учебных циклов дисциплин, профессиональных модулей, практик, обеспечивающих формирование компетенций,
- указаны объем работы обучающихся по всем видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся, общая трудоемкость в часах, формы промежуточной аттестации,
- указан объем часов всех видов занятий (лекционных, практических, учебной и производственной практики) в форме практической подготовки,
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА,
- объем каникул по годам обучения.

Объем обязательной учебной нагрузки не превышает 36 академических часов в неделю при пятидневной учебной недели и составляет 5940 часов. Продолжительность учебных занятий – 90 минут.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия и выполнение курсовых работ.

Самостоятельная работа организуется в форме самостоятельного выполнения отдельных видов работ, направленных на закрепление изученного ранее материала, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д. Задания выполняются с использованием системы дистанционного обучения MOODLE.

Образовательная программа по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» (на базе основного общего образования) предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный цикл - ОУД,
- социально-гуманитарный цикл - СГ,
- общепрофессиональный – П (ОПЦ),
- профессиональные модули- ПМ,

- учебная практика – УП,
- производственная практика (по профилю специальности и преддипломная) – ПП,
- промежуточная аттестация – ПА,
- государственная (итоговая) аттестация - ГИА.

2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия», включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (профессиональных модулей)

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей разработаны и рассмотрены методическими комиссиями. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей представлены в колледже как в электронном виде, так и на бумажных носителях.

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ
<i>Общеобразовательный цикл</i>	
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	История Информатика
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
ОУД.14	Индивидуальный проект (математика)

Социально-гуманитарный цикл	
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Физическая культура
СГ.04	Безопасность жизнедеятельности
<i>Общепрофессиональные дисциплины</i>	
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач
ОП.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.03	Основы геодезии и картографии
ОП.04	Электронные геодезические средства измерений
ОП.05	Геоинформационные системы
ОП.06	Основы экономики, менеджмента и маркетинга
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.08	Охрана труда
Оп.09	Строительные материалы, здания и сооружения
<i>Профессиональный цикл</i>	
ПМ.01	Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения
ПМ.02	Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформлению результатов
ПМ.03	Организация работы коллектива исполнителей
ПМ.04	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего 12959 "Контролер измерительных приборов и специального инструмента"

В рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, знаниям, умениям, приобретаемому практическому опыту.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей соответствуют структуре основной профессиональной образовательной программы и представлены на сайте колледжа.

Программы практик

Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации образовательной программы предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности).

Предусмотрены следующие учебные практики: УП.01, УП.02, УП.03, УП.04, УП.05.
Производственная практика профилю специальности: ПП.02, ПП.03, ПП.04, УП.05.

Практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

4. Программа государственной итоговой аттестации выпускников

Программа государственной итоговой аттестации студентов-выпускников по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» разработана методической комиссией и утверждена директором колледжа.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации образовательной программы

Образовательная программа по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям образовательной программы.

В процессе подготовки по образовательной программе используется следующее программное обеспечение: АКСИОНА, NanoCAD, КРЕДО ТОПОГРАФИЯ, КРЕДО ГНСС, Кредо ОБЪЕМ, Renga Software, Компас-3D.

Учебно-методическая документация размещена для обучающихся на образовательном портале системы дистанционного обучения MOODLE, к которой имеется доступ с любого электронного устройства.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам, доступом к электронной библиотеке ЮРАЙТ <https://urait.ru>. Ресурсы библиотеки доступны с любого устройства и обеспечивают учебными пособиями весь перечень дисциплин и профессиональных модулей образовательной программы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

3.2 Характеристики среды колледжа, обеспечивающие развитие компетенций выпускников

В колледже создана и постоянно развивается социокультурная среда, обеспечивающая условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Сформированная социокультурная среда создает условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающегося, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая участие студентов в работе спортивных и творческих клубов.

Целеполагающей основой воспитательной работы в колледже является создание благоприятных условий для личностного и профессионального формирования выпускников, сочетающих в себе глубокие профессиональные знания и умения, развитые социально-управленческие навыки, с высокими моральными и патриотическими качествами, духовной зрелостью, обладающих правовой и коммуникативной культурой, способных к творческому самовыражению и активной гражданской позиции.

К основным задачам воспитательной деятельности относятся:

- формирование у студентов общечеловеческих, нравственных, духовных и культурных ценностей, гражданских и профессиональных качеств, ответственности за свои поступки и принимаемые решения
- развитие системы самоуправления студентов, как формы практической подготовки к профессиональной деятельности.
- формирование, сохранение и приумножение лучших традиций колледжа.

Личностному и профессиональному становлению будущих специалистов, эффективной адаптации студентов к условиям обучения способствует проводимая в колледже воспитательная работа.

Ежегодно разрабатывается программа воспитательной работы, которая включает в себя различные мероприятия, направленные на создание системы психолого-педагогической поддержки первокурсников в период адаптации, организацию гражданско-патриотического и нравственно-эстетического воспитания студентов для формирования и развития духовно-нравственных основ личности студентов, физическое воспитание и формирование здорового образа жизни студентов, организацию работы по профилактике правонарушений, наркомании и других видов зависимостей среди студентов, организацию культурно – массовых и спортивных мероприятий, участие в спортивных мероприятиях района, города и области.

Воспитательная работа осуществляется преподавателями, классными руководителями. Воспитательная работа направлена на формирование студенческих коллективов, интеграцию их в различные сферы деятельности, создание условий для самореализации обучающихся, максимального раскрытия их потенциальных способностей и творческих возможностей с учетом их индивидуальных и возрастных особенностей.

Студенты колледжа регулярно участвуют в различных творческих и спортивных мероприятиях, профессиональных конкурсах различного уровня (внутри организационных, городских, общероссийских), имеют многочисленные грамоты и дипломы за активное участие и призовые места.

3.3. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Для реализации образовательной программы предназначены специальные помещения: 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

№ п/п	Наименование
	Кабинеты:
1	Кабинет русского языка
2	Кабинет истории
3	Кабинет обществознания
4	Кабинет социально-экономических дисциплин
5	Кабинет иностранного языка
6	Кабинет математики
7	Кабинет физики
8	Кабинет химии
9	Кабинет биологии
10	Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности
11	Кабинет безопасности жизнедеятельности

12	Кабинет картографии
13	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации
14	Кабинет основ экономики, менеджмента и маркетинга
15	Кабинет экологии
16	Кабинет дистанционного зондирования и фотограмметрии
17	Кабинет геодезии и математической обработки геодезических измерений
	Лаборатории:
1	Лаборатория информатики
2	Лаборатория высшей и космической геодезии
3	Лаборатория прикладной геодезии
4	Лаборатория кадастра недвижимости
5	Лаборатория технологии строительства в кадастровых работах
6	Лаборатория автоматизированных технологий в геодезическом производстве
7	Лаборатория электронных методов измерений
	Полигоны:
1	Учебный геодезический полигон
	Спортивный комплекс:
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (электронный)
	Залы:
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал

3.4. Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация образовательной программы по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года.

Реализация образовательной программы в основном обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все штатные преподаватели добровольно проходят процедуру аттестации в установленном порядке с целью проверки уровня компетентности и присвоения квалификационной категории.

3.5 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной и итоговой аттестации

Для текущего и промежуточного контроля созданы контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Фонды оценочных средств представляют собой базы оценочных средств, разработанные преподавателями за время реализации образовательной программы.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями и обсуждаются на методической комиссии, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям – разрабатываются преподавателями и утверждаются педагогическим советом после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин,
- оценка компетенций обучающихся.

Формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации обучающихся осуществляются согласно учебному плану, графику учебного процесса.

В ходе осуществления учебного процесса применяются следующие способы проверки сформированности компетенций: ролевые и деловые игры, выполнение комплексных задач, выполнение и защита курсовых и дипломных работ, тренинги, практические работы, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку и защиту дипломной работы и демонстрационный экзамен. Проводится в соответствии с программой ГИА. Обязательное требование - соответствие тематики дипломной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Программа ГИА рассматривается на заседании методической комиссии после предварительного положительного заключения работодателей.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), разрабатываемых федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (далее – оператор). Для проведения демонстрационного экзамена используется комплект оценочной документации, размещаемый на сайте <https://de.firpo.ru/om/>

Комплект оценочной документации – комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена по компетенции, включающий требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки, составу экспертных групп, а также инструкцию по технике безопасности.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом. Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется Колледжем на основе условий, указанных в комплекте оценочной документации для демонстрационного экзамена.

Дипломная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, выполненную обучающимся под руководством руководителя, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении основной профессиональной образовательной программы.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом. Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется Колледжем на основе условий, указанных в комплекте оценочной документации для демонстрационного экзамена.

По итогам ГИА членами ГЭК принимается решение о присвоении квалификации – «Специалист по геодезии» и выдается документ о среднем профессиональном образовании установленного образца.

