МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное профессиональное образовательное

автономное учреждение Амурской области

«Благовещенский политехнический колледж»

(ГПОАУ БПК)

| | |
|---|---|
| Принято на заседании педагогического совета | Утверждено |
| Протокол №3 от11.04.2019 г. | И.о директора ГПОАУ БПК _____ /Е.А. Аксенова/ Приказ №143-0 от 24.05.2019 г. |

# ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена
Специальность

## 21.02.08 Прикладная геодезия

Форма обучения очная, заочная

Квалификация (и) выпускника - техник - геодезист

Организация разработчик: государственное профессиональное образовательное автономное учреждение ГПОАУ Амурской области «Благовещенский политехнический колледж»

Экспертные организации: АО «Амурстрой»

Благовещенск
2019 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1.** Программа подготовки специалистов среднего звена
1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена
1.3. Общая характеристика ППССЗ
2. **ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

2.1. Краткая характеристика специальности
2.2. Область и объекты профессиональной деятельности
2.3. Виды профессиональной деятельности и компетенции
2.4. Трудоемкость программы

**3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.**

**4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**
4.1. Образовательные технологии, обеспечивающее реализацию программы подготовки специалистов среднего звена
4.2. Кадровое обеспечение программы подготовки специалистов среднего звена
4.3. Учебно-методическое обеспечение реализации ППССЗ
4.4. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена

**5. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
6.2. Итоговая (государственная итоговая) аттестация по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия

**7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ВСЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ**
7.1.Характеристика среды, позволяющая формировать компетенции
7.2.Задачи воспитательной деятельности, решаемые в ППССЗ
7.3.Основные студенческие сообщества/объединения в колледже

7.4.Годовой круг событий и творческих дел, участие в конкурсах
7.5.Студенческое самоуправление в ППССЗ
7.6. Организация учета и поощрения социальной активности

**8. СОЦИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ**
**9. РАСЧЁТ ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 21.02.08 Прикладная геодезия**
**10. РАЗРАБОТЧИКИ ППССЗ**

11. **ПРИЛОЖЕНИЯ**
Учебный план
Календарный учебный график на весь период обучения
**ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**
ОГСЭ.01 Основы философии
ОГСЭ.02 История
ОГСЭ.03 Иностранный язык
ОГСЭ.04 Физическая культура
**ЕН Математический и общий естественнонаучный цикл**
ЕН.01 Математика
ЕН. 02. Информатика

**Профессиональный цикл**
**ОП Общепрофессиональные дисциплины**
ОП.01 Геодезия
ОП.02 Общая картография
ОП.03 Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП. 04 Метрология, стандартизация и сертификация
ОП. 05 Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга
ОП 06 правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП 07 Топографическое черчение
ОП.08 Кадастр объектов недвижимости
ОП. 09 Охрана труда
ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
**ПМ Профессиональные модули**
ПМ. 01Выполнение работ по созданию геодезических нивелирных сетей и сетей специального назначения
ПМ 02. Выполнение топографических съемок, графическое и цифровое оформление их 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 одной или нескольким профессиям рабочим или должностям служащих

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1. Определение Программы подготовки специалистов среднего звена

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена государственного профессионального образовательного автономного учреждения Амурской области «Благовещенский политехнический колледж» (далее – ППССЗ, Программа) составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия, базовой подготовки.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса; оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

**Используемые сокращения:**

СПО - среднее профессиональное образование

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена

ОК - общая компетенция

ПК - профессиональная компетенция

ПМ - профессиональный модуль

МДК - междисциплинарный курс

ГИА - государственная итоговая аттестация

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия

ВКР – выпускная квалификационная работа

Реализация ППССЗ осуществляется на русском языке.

Программа реализуется на базе среднего общего образования.

## 1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена ГПОАУ Амурской области «Благовещенский политехнический колледж» (далее ГПОАУ БПК) - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей

содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия.

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской федерации» от 29 декабря 2012 года №273 - ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 21.02.08 Прикладная геодезия, утвержден приказом от 12.05. 2014 г. № 489 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия», зарегистрирован в Минюсте России 27.06. 2014 г. № 32883;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 291 г. Москва "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"
- Приказ Минобрнауки России от 26 ноября 2009 г. № 673 «Об утверждении Положения об учебной и производственной практике студентов (курсантов), осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобр России от 26.12.2013 № 1400 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования»;
- Устав ГПОАУ БПК;
- Локальные акты ГПОАУ БПК.

### 1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Целью ООП является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия.

### 1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Сроки получения СПО по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия 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 |
|---|---|---|
| среднее общее образование | Техник-геодезист | 2 года 10 месяцев |

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Краткая характеристика специальности

Специальность 21.02.08 Прикладная геодезия дает комплекс знаний, умений и практического опыта в области получения измерительной пространственной информации о поверхности Земли и ее недрах; отображения поверхности Земли или отдельных ее территорий на планах и картах; организация и осуществление работ по сбору и распространению топографогеодезических данных на территории как Российской Федерации в целом, так и отдельных ее регионов.

Техник-геодезист по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия со средним профессиональным образованием подготовлен к профессиональной работе:

- в организациях по проектированию зданий и сооружений;
- в строительных организациях.

### 2.2. Область и объекты профессиональной деятельности

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.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- 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.

**2.3. Виды профессиональной деятельности и компетенции**

Техник-геодезист готовится к следующим видам деятельности:
- выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения;
- выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их
результатов;
-организация работы коллектива исполнителей.
-проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

В результате освоения данной ППССЗ выпускник обладает следующими компетенциями:
**общими компетенциями (по базовой подготовке), включающими в себя способности:**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней
устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы
выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них
ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного
выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной
деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,
потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат

выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься
самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Профессиональными компетенциями (по базовой подготовке), соответствующим основным видам профессиональной деятельности:**
**ВПД 1. Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения.**
ПК 1.1. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.
ПК 1.2. Выполнять полевые и камеральные геодезические работы по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения.
ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ПК 1.4. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.
ПК 1.5. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов
геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.
ПК 1.6. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.
ПК 1.7. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных
геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

**ВПД 2 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов.**
ПК 2.1. Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.

ПК 2.2. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.

ПК 2.3. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
ПК 2.4. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.
ПК 2.5. 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, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства.
ПК 3.2. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ, требований технических регламентов и инструкций.
ПК 3.3. Принимать самостоятельные решения по комплектованию бригад исполнителей и организации их работы.
ПК 3.4. 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.

**ВПД.5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**
ПК 5.1 Соблюдать основные принципы выполнения геодезических и маркшейдерских работ

ПК 5.2 Выполнять работу помощника при производстве угловых, линейных измерений, нивелировании, спутниковых определений, при производстве инженерно-геодезических изысканий, топографических и маркшейдерских съемок, геодезического обеспечения строительства.

ПК 5.3 Выполнять работы с геодезическим оборудованием.

**2.4. Трудоемкость ППССЗ**

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

| | |
|---|---|
| Обучение по учебным циклам | 86 нед. |
| Учебная практика | 23 нед |
| Производственная практика (по профилю специальности) | |
| Производственная практика (преддипломная) | 4 нед. |
| Промежуточная аттестация | 5 нед. |
| Государственная итоговая аттестация | 6 нед. |
| Каникулы | 23 нед. |
| Итого | 147 нед. |

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 8 - 11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Консультации для обучающихся предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные).

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

## 3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ № 464 от 14.06.2013 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы регламентируются:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей;
- оценочными и методическими материалами, в т.ч. фондами оценочных средств, программами практик, программой итоговой аттестации.

## 4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

### 4.1. Образовательные технологии, обеспечивающие реализацию программы подготовки специалистов среднего звена

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (в том числе компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных дисциплин (курсов, модулей) возможны встречи с представителями

российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций.

## 4.2. Кадровое обеспечение программы подготовки специалистов среднего звена

Реализация ППССЗ по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы (для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла). Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 4.3. Учебно-методическое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена

В ГПОАУ Амурской области «Благовещенский политехнический колледж» обеспечен доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов учебного плана по специальности, изданной за 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

ГПОАУ БПК располагает необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

## 4.4. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена

ГПОАУ БПК располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом ППССЗ по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия.

**Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений для подготовки по специальности**

**Кабинеты:**

*информатики;*
иностранного языка;
математики;
социально-экономических дисциплин;
правового обеспечения профессиональной деятельности;
безопасности жизнедеятельности; картографии;
метрологии, стандартизации и сертификации; основ экономики, менеджмента и маркетинга;
экологии;

дистанционного зондирования и фотограмметрии;
геодезии и математической обработки геодезических измерений

**Лаборатории:** прикладной геодезии; электронных методов измерений; автоматизированных технологий в геодезическом производстве;

**Полигоны:**
Учебный геодезический.

**Спортивный комплекс:** спортивный зал;

**Залы:**
библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин по специальности.

Материально-техническая база ГПОАУ БПК соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

В процессе реализация ППССЗ по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия обеспечивается эффективная аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Видами заданий внеаудиторной самостоятельной работы являются:

**– для овладения знаниями:**

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- составление плана текста;
- графическое изображение структуры текста;
- конспектирование текста; выписки из текста;
- работа со словарями и справочниками;
- ознакомление с нормативными документами;
- учебно-исследовательская работа;
- использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и интернета и др.;

**– для закрепления и систематизации знаний:**

- работа с конспектом лекции (обработка текста);
- повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей):
- составление плана и тезисов ответа;
- составление таблиц для систематизации учебного материала;
- изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы;
- аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др.);
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов;
- составление библиографии, тематических кроссвордов; тестирование и др.;

**– для формирования умений:**

- решение задач и упражнений по образцу;
- решение вариативных задач и упражнений;
- выполнение чертежей, схем;
- выполнение расчетно-графических работ;
- решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;
- подготовка к деловым играм;
- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов);

— экспериментально-конструкторская работа; опытно-экспериментальная работа; упражнения на тренажере;
— упражнения спортивно-оздоровительного характера;
— рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Обоснование расчета времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной работы представлено в рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей и программах практик.

## 6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Оценка качества освоения ППССЗ по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

### 6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю определены в рабочих программах, по практике – в программе практики.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) в колледже созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции в виде материалов, содержащих контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов, примерную тематику курсовых работ и проектов, рефератов и т.п.

ФОС для промежуточной аттестации включены в рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, в программы практик. ФОС для итоговой аттестации включены в программу итоговой аттестации.

Критерии оценки образовательных результатов определяются в зависимости от вида задания для контроля образовательных результатов (письменное задание открытого типа, устный ответ, практическое задание, решение задач, тестирование).

1. **Шкала оценки развернутых письменных заданий открытого типа**

| **Критерии** | **Качественная оценка образовательных результатов** | |
|---|---|---|
| | **балл (отметка)** | **вербальный аналог** |
| Содержание и полнота письменного ответа полностью соответствует заданию. Информация систематизирована и обработана в соответствии | 5 | отлично |

| | | |
|---|---|---|
| с заданием. Логическая связь между отдельными частями текста присутствует, текст грамотно разделен на абзацы.<br>Использованы термины и определения. | | |
| В содержании письменного ответа имеются отдельные незначительные неточности. Информация систематизирована в соответствии с заданием. Логическая связь между отдельными частями текста присутствует, текст разделен на абзацы. Использованы термины и определения | . 4 | хорошо |
| В содержании письменного ответа имеются недостатки в передаче информации. Задание выполнено не полностью. Логическая связь отсутствует. Деление текста на абзацы непоследовательно.<br>Имеются ошибки в использовании терминов и определений. | 3 | удовлетворительно |
| Содержание письменного ответа не соответствует заданию. Отсутствует логика изложения. Не использованы термины и определения | 2 | не удовлетворительно |

2. **Шкала оценки устных ответов**

| **Критерии** | **Качественная оценка образовательных результатов.** | |
|---|---|---|
| | **балл (отметка)** | **вербальный аналог** |
| Тема раскрыта в полном объеме, высказывания связные и логичные,<br>использована научная лексика, приведены примеры, сделаны выводы.<br>Ответы на вопросы даны в полном объеме или вопросы отсутствуют. | 5 | отлично |
| Тема раскрыта не в полном объеме, высказывания в основном связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры, сделаны выводы.<br>Ответы на вопросы сигнализируют о наличии проблемы в понимании темы. | 4 | хорошо |
| Тема раскрыта недостаточно, высказывания несвязные и нелогичные.<br>Научная лексика не использована, примеры не приведены, выводы отсутствуют.<br>Ответы на вопросы в значительной степени зависят от помощи со стороны преподавателя. | 3 | удовлетворительно |
| Тема не раскрыта. Логика изложения, примеры, выводы и ответы на вопросы отсутствуют. | 2 | Не удовлетворительно |

**3. Шкала оценки устных ответов**

| Критерии | Качественная оценка образовательных результатов. | |
|---|---|---|
| | **балл (отметка)** | **вербальный аналог** |
| Тема раскрыта в полном объеме, высказывания связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры, сделаны выводы. Ответы на вопросы даны в полном объеме или вопросы отсутствуют. | 5 | отлично |
| Тема раскрыта не в полном объеме, высказывания в основном связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры, сделаны выводы. Ответы на вопросы сигнализируют о наличии проблемы в понимании темы. | 4 | хорошо |
| Тема раскрыта недостаточно, высказывания несвязные и нелогичные. Научная лексика не использована, примеры не приведены, выводы отсутствуют. Ответы на вопросы в значительной степени зависят от помощи со стороны преподавателя. | 3 | удовлетворительно |
| Тема не раскрыта. Логика изложения, примеры, выводы и ответы на вопросы отсутствуют. | 2 | не удовлетворительно |

**4. Шкала оценки модельных ответов**

| Критерии | Качественная оценка образовательных результатов. | |
|---|---|---|
| | **балл (отметка)** | **вербальный аналог** |
| Задание выполнено в соответствии с модельным ответом | 5 | отлично |
| В задании допущен один -два недочета и (или) одна ошибка | 4 | хорошо |
| В задании допущено несколько недочётов и две ошибки | 3 | удовлетворительно |
| В задании допущено несколько недочетов и белее двух ошибок | 2 | не удовлетворительно |

5. **Шкала оценки в соответствии с эталоном**

| **Критерии** | **Качественная оценка образовательных результатов.** | |
|---|---|---|
| | **балл (отметка)** | **вербальный аналог** |
| Задача решена в соответствии с эталоном. | 5 | отлично |
| В задаче допущен один -два недочета и (или) одна ошибка | 4 | хорошо |
| В задаче допущено несколько недочётов и две ошибки | 3 | удовлетворительно |
| В задаче допущено несколько недочетов и белее двух ошибок | 2 | Не удовлетворительно |

6. **Шкала оценки тестов в соответствии с ключом к тесту**

| **Процент результативности (количество правильных ответов в тесте %)** | **Качественная оценка образовательных результатов.** | |
|---|---|---|
| | **балл (отметка)** | **вербальный аналог** |
| 80 ÷ 100 % | 5 | отлично |
| 70 ÷ 79 % | 4 | хорошо |
| 60 ÷ 69% | 3 | удовлетворительно |
| менее 60% | 2 | Не удовлетворительно |

7. **Оценка по системе «Зачтено» - «Не зачтено»**

| **Оценка** | **Характеристика ответа** |
|---|---|
| «Зачтено» | достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта;<br>усвоение основного содержания дисциплины;<br>использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы,<br>умение делать выводы без существенных ошибок;<br>владение инструментарием изучаемой дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;<br>умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи;<br>умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им оценку; |

| | |
|---|---|
| | работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий. |
| «Не зачтено» | недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта;<br>не знание основного содержания дисциплины;<br>использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными лингвистическими и<br>логическими ошибками;<br>слабое владение инструментарием учебной дисциплины, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;<br>неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой дисциплины;<br>пассивность на практически занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий;<br>отказ от ответа или отсутствие ответа |

### 6.2. Итоговая аттестация по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия

Итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

К итоговой аттестации в колледже допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности, и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Выпускнику по решению педагогического совета может быть выдан документ (характеристика-рекомендация, сертификат, грамота), подтверждающий его успехи в какой-либо деятельности в период обучения в ГПОАУ БПК. Документ заверяется директором колледжа.

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ВСЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ

### 7.1. Характеристики среды, важные для воспитания личности и позволяющие формировать компетенции:

- среда, построенная на ценностях, устоях российского общества, нравственных ориентирах, принятых сообществом ГПОАУ БПК;
- правовая среда, где в полной мере действуют основной закон нашей страны Конституция РФ, законы, регламентирующие образовательную деятельность и работу с молодежью, Устав колледжа и правила внутреннего распорядка;
- гуманитарная среда, поддерживаемая современными информационно-коммуникационными технологиями;

- среда высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия студентов и преподавателей, студентов друг с другом, студентов и сотрудников колледжа;
- среда, открытая к сотрудничеству с работодателями, с различными социальными партнерами, в том числе с зарубежными;
- среда, ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни, богатая событиями, традициями, формирующая опыт создания социокультурной среды образовательного учреждения, ориентированного на реализацию ФГОС.

### 7.2. Задачи воспитательной деятельности, решаемые в ППССЗ:

**- приобщение к ценностям:** нравственным, духовным, интеллектуальным, коммуникативным, социальным, экологическим, эстетическим, этическим;
**- воспитание личностных качеств:** самодисциплина, ответственность, толерантность, эмпатия, доброта, самостоятельность, коммуникабельность, стремление к самореализации; сознательное социально обусловленное отношение к здоровью как условию успешности; желание быть сильной, успешной личностью, креативность, владение эмоциональной компетентностью;
**- воспитание профессиональных качеств:** познавательная и социальная активность, способность профессионально и грамотно объяснять собственные достижения; умение видеть затруднения в своей деятельности и намечать пути их устранения; повышение уровня профессиональной базы знаний, совершенствование на ее основе практической деятельности, повышение уровня включенности в инновационные решения; умение профессионально грамотно анализировать чужой и собственный опыт.

### 7.3. Основные студенческие сообщества/объединения в колледже:

Студенческий совет колледжа, МЦ «Авангард», спортивный клуб «Политех».

**Годовой круг событий и творческих дел, участие в конкурсах (для всех, для курса, по выбору)**

| Сроки | Курсы | Название событий, дел, конкурсов | Компетенции |
|---|---|---|---|
| Формирование духовно-нравственной культуры | | | |
| в течение учебного года | 1-3 | Посещение музеев, театров, кинотеатров, выставок | ОК1, ОК 6, ОК 7 |
| | | Встречи с общественными деятелями, представителями творческих профессий | ОК 1, ОК 4, ОК 8 |
| | | Проведение конкурса студенческих проектов по проблемам духовно- | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | нравственной культуры | |
| | | Проведение предметных конкурсов, олимпиад | ОК 4, ОК 8 ОК 1, ОК 2, ОК 3, |
| | | *Проведение социальных акций* | ОК 1-8 |
| | | Проведение конкурсов студенческого творчества | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8 |
| | | Участие в ежегодной ярмарке вакансий для выпускников | ОК 1-9 |
| | | Проведение встреч с потенциальными работодателями | ОК 1-9 |
| | | Классные часы | ОК 1-9 |
| | | Проведение «Дня открытых дверей» | ОК 1-9 |
| | | Проведение адаптационных мероприятий с первокурсниками | ОК 1-9 |
| | | Организация выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ по заявкам предприятий, | ОК 1-9 |
| | | Экскурсии на предприятия города | ОК 1, ОК 4, ОК 8, ОК-9 |

### 7.4. Организация учета и поощрения социальной активности

**Формы морального поощрения:** грамота, благодарственное письмо студенту, благодарственные письма родителям, рекомендация, диплом.

**Формы материального поощрения:** академическая стипендия, социальная стипендия, материальная помощь, оплата расходов по участию в олимпиадах, студенческих форумах (оргвзнос, проезд, проживание), перевод на места, финансируемые из бюджета (при наличии бюджетных мест по соответствующей специальности, курсу).

## 8.СОЦИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ

***8.1. Государственные структуры:***

— Министерство природных ресурсов Амурской области.
— Министерство образования и науки Амурской области.

***8.2. Предприятия, организации:*** АО «Асфальт», АО «Амурстрой», ЗАО «Амуртисиз», ООО «АзимутДВ», АО «Покровский рудник, ООО «Амургеодезия, ООО «Амургеосервис», ООО «Амурземпроект», ООО «СтройДорСервис», ООО «Инженерные изыскания ДВ».

**8.3. Образовательные учреждения:**

- Государственное образовательное автономное учреждение начального профессионального образования Амурской области "Профессиональный технический лицей № 2 ".
- Государственное профессиональное образовательное автономное учреждение Амурской области "Райчихинский индустриальный техникум"
- КГБ ПОУ «Чегдомынский горно-технологический техникум»
- Государственное бюджетное учреждение Республики Саха (Якутия) «Горно-геологический техникум»;
- ЧНПОУ «Покровский горный колледж»;
- ГПОАУ «Амурский колледж строительства и жилищно-коммунального хозяйства»;
- Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Солнечный промышленный техникум».
- Амурский государственный университет, Технический институт (филиал) ФГА ОУ ВПО Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова в г. Нерюнгри (Республика Саха (Якутия).

## 8. РАСЧЁТ ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 21.02.08 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ

$$\text{ПрО} = \frac{\text{ЛПЗ}+\text{КР}+(\text{УП}+\text{ПП})+\text{ПДП}}{\text{УН}_{\text{общ}}+(\text{УП}+\text{ПП})+\text{ПДП}}.100\%$$

где ПрО – практикоориентированность,

ЛПЗ – лабораторные и практические задания,

КР – курсовые работы,

УП – учебная практика,

ПП – производственная практика,

ПДП – преддипломная практика,

$\text{УН}_{\text{общ}}$ - общая учебная нагрузка.

$$\text{ПрО} = \frac{1472 + 90 + (684 + 216) + 144}{3024 + (684 + 216) + 144}.100\% = 64$$

## 10. РАЗРАБОТЧИКИ ППССЗ:

1.Банин В.В.
2.Буянова Е. В.
3.Визгалова Д.А.
4.Глава Г.В.
5.Епишкина С. В.
6. Забелина Е.Ф.
7.Малахова Т.С.
8.Монахова Я. Ю.
9.Назарова А. В.
10.Олейник З. А.
11.Пакичева Т.Г.
12.Подлесная А. А.
13.Ращепков Г.В.
14.Соколовская С. А.
15.Тюхаева И. С.
16.Ходус И. Н.
17.Швецова Я. А.
18.Шмырина О. Б.
19.Яськова Н. П.