

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ "БУРЯТСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
ИМ. М.Н. ЕРБАНОВА"

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ "Бурятский
аграрный колледж им. М.Н. Ербанова"
Ц.Г. Шагдаров

2022 г.

**Программа подготовки
специалистов среднего звена**

среднего профессионального образования по специальности

**21.02.06 Информационные системы обеспечения
градостроительной деятельности**

базовая подготовка

Квалификация–техник

Форма обучения - очная

Улан-Удэ,
2022г.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 года № 487.


Организация-разработчик: ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»

Разработчики:

Разработчики:
Доржеева Раиса Александровна - заведующая отделением «Агроземлеустройство и геодезия»;

Казанцева Марина Александровна – председатель ЦК, преподаватель геодезии

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА
на заседании цикловой комиссии
агротехнических дисциплин
Протокол № 9 от «19» 05 2022 г.
Председатель ЦК

 М.А. Казанцева

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «Вертикаль»
 Д.В. Сахнов
«16» 05 2022г.



М.П.

Содержание

1. Общие положения	4
1.1 Основная профессиональная образовательная программа.....	4
1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ	5
1.3. Общая характеристика ППССЗ	6
1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ.....	6
1.3.2. Срок освоения ППССЗ	7
1.3.3. Трудоемкость ППССЗ	7
1.3.4. Требования к поступающим в ОУ на данную ППССЗ	7
1.3.5. Востребованность выпускников	7
1.3.6. Возможности продолжения образования выпускника	8
1.3.7. Основные пользователи ППССЗ.....	8
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	9
2.1. Область профессиональной деятельности	9
2.2. Объекты профессиональной деятельности	9
2.3. Виды профессиональной деятельности.....	9
2.4. Задачи профессиональной деятельности	9
3.Требования к результатам освоения ППССЗ.....	9
3.1. Общие компетенции.....	9
3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	10
3.3. Результаты освоения ППССЗ	11
3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам	16
4. Документы, регламентирующие содержание организации образовательного процесса	17
4.1. Календарный учебный график.....	17
4.2. Рабочий учебный план	17
4.3. Рабочие программы учебных дисциплин	20
4.4. Рабочие программы специальных дисциплин и профессиональных модулей	21
4.5. Программы учебных и производственных практик.....	22
4.6. Рабочая программа воспитания.....	23
4.7. Календарный план воспитательной работы	23
5. Ресурсное обеспечение ППССЗ.....	24
5.1. Кадровое обеспечение.....	24
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	24
5.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	24
5.4. Требования к организации воспитания обучающихся	26
5.5. Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ	26
по профессии»	26
5.6. База практик	26
6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества	28
освоения ППССЗ.....	28
6.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество	28
подготовки выпускника	28
6.2 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности,	28
профессиональных и общих компетенций	28
6.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников.....	31
7. Приложения.....	32

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, входящей в состав укрупненной группы 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия реализуется в ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова» по программе базовой подготовки на базе среднего (полного) общего образования и/ или основного общего образования. ППССЗ обеспечивает реализацию ФГОС СОО(приложение 1) и ФГОС СПО утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. №487 (приложение 2).

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова» определил специфику ППССЗ с учетом направленности и требований регионального рынка труда, запросов потенциальных работодателей и потребителей в области оказания геодезических услуг и с учетом профессиональных стандартов.

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
10.002	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 г. № 746н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.11.2021г., регистрационный № 65946)
10.019	Профессиональный стандарт «Специалист в области геодезии» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 марта 2022 г. № 168н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.04.2022г., регистрационный № 68342)
10.009	Профессиональный стандарт «Землеустроитель» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 г. № 434н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.06.2021г., регистрационный № 64367)

Для обеспечения мобильности студентов на рынке труда им предлагаются курсы по выбору и факультативные занятия, которые позволяют углубить знания студентов и обеспечивают возможность выбора индивидуальной образовательной траектории.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, соответствуют присваиваемой квалификации. При формировании ППССЗ использовали объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части в соответствии с потребностями работодателей, особенностей развития региона, науки и техники.

В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям. ППССЗ обеспечивает эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей. Применяются такие виды самостоятельной работы как поиск информации в сети Интернет, подготовка докладов, сообщений, оформление проектов, презентаций, доработка расчетно-графических работ, конспектов и т.д.

ППССЗ обеспечивает возможность обучающимся участвовать в формировании

индивидуальной образовательной программы.

В образовательной организации сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые, для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающегося, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включает развитие студенческого самоуправления, участие в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубах.

В учебном процессе используются активные и интерактивные технологии обучения студентов, такие как деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, компьютерные симуляции, тренинги, групповые дискуссии, кейс -технологии и др. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающегося. Особое внимание уделяется организации и проведению занятий по общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла и дисциплинам профессиональных модулей. Тематика курсовых и выпускных квалификационных работ определяется совместно с потенциальными работодателями и направлена на удовлетворение запросов заказчиков в области информационных систем градостроительной деятельности.

1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности составляют:

- Конституция Российской Федерации;
- Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»;
- Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (утрачивает силу с 01.09.2021г.);
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 N 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 Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 года N 800 Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (с изменениями на 5 мая 2022 года);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (с изменениями и дополнениями);

- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования от 17.03.2015 № 06– 259;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 434н «Об утверждении профессионального стандарта «Землеустроитель»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 746н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 марта 2022 г. № 168н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области геодезии»;

- Закон Республики Бурятия от 18 марта 2019 года N 360-VI О Стратегии социально-экономического развития Республики Бурятия на период до 2035 года;

- Устав ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова";

- - Концепция воспитательной работы ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова";

- Положение о ППССЗ;

- Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин;

- Положение по разработке рабочих программ профессиональных модулей;

- Положение о текущей и промежуточной аттестации студентов;

- Положение об экзамене квалификационном по профессиональному модулю

- Другие акты.

1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник колледжа в результате освоения ППССЗ специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности будет профессионально готов к деятельности по:

- Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров.

- Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов.

- Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости.

- Информационное обеспечение градостроительной деятельности.

- Выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;

- приоритет самостоятельной деятельности студентов;

- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;

- связь теоретической и практической подготовки СПО

- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- ориентация при определении содержания образования на запросы работодателей и потребителей;

1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки получения СПО по программе подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

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	2 год 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки по заочной форме получения образования увеличивается на среднего общего образования не более чем на один год.

1.3.3. Трудоемкость ППССЗ

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Обучение по учебным циклам	127	4572
Самостоятельная работа		2286
Учебная практика	24	864
Производственная практика (по профилю специальности)		
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	7	252
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулярное время	31	1116
Итого:	199	7164

1.3.4. Требования к поступающим в ОУ на данную ППССЗ

Лица, поступающие в ОО на данную ППССЗ, должны иметь документ о получении:

- заявление установленного образца;
- оригинал или ксерокопия документа, удостоверяющего личность и гражданство;
- оригинал или ксерокопию документа об образовании и (или) квалификации;
- 4 фотографии 3*4
- оригинал или копию медицинской справки

1.3.5. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности могут работать:

- на предприятиях, не зависимо от форм собственности и организационно-правовых форм, для создания геодезической подосновы, топографических планов, горизонтальных планов, их актуализация и обновление;
- на предприятиях, где необходимо выполнение кадастровых работ. Сюда входят межевание земельных участков, вынос их границ в натуру, постановка на кадастр зданий,

сооружений и помещений. То есть перенос данных о местоположении объектов в кадастр недвижимости;

- работать в подразделениях Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, в строительных компаниях, в службах кадастровых инженеров;

- работать в подразделениях Федерального бюро технической инвентаризации. Осуществлять техническую инвентаризацию, оценку, занимается архитектурно-строительным проектированием.

1.3.6. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности подготовлен:

- к освоению ООП ВПО по следующим направлениям подготовки/специальностям: Прикладная геодезия (специалитет), Землеустройство и кадастры (бакалавриат), Геодезия и дистанционное зондирование (бакалавриат).

1.3.7. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели общеобразовательных, геодезических, землеустроительных дисциплин;

- воспитательный блок;

- студенты, обучающиеся по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности;

- администрация и коллективные органы управления колледжем;

- абитуриенты и их родители,

- работодатели и их партнеры.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: подготовка данных для формирования кадастровых информационных систем, их ведение для обеспечения запросов пользователей; топографо-геодезическое обеспечение кадастровых работ; учет, оценка и регистрация объектов недвижимости.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: земельные ресурсы; территории населённых пунктов; объекты недвижимости и объекты кадастрового учета; информационные системы обеспечения градостроительной деятельности и технологии их ведения; геодезические и картографические основы кадастров.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров.
- Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов.
- Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости.
- Информационное обеспечение градостроительной деятельности.
- Выполнение работ по профессии «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»(12192).

2.4. Задачи профессиональной деятельности

Основной целью профессиональной деятельности является получение информации о местности и ее объектах для использования в градостроительной деятельности. Для достижения поставленной цели выделены следующие задачи:

- выполнение топографических съемок различных масштабов;
- выполнение графических работ по составлению картографических материалов;
- выполнение кадастровых съемок и работ по формированию земельных участков;
- выполнение дешифрирования аэро- и космических снимков;
- применение аппаратно-программных средств для расчетов и составления топографических и кадастровых планов;
- проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости;
- выполнение градостроительной оценки территории поселения;
- оформление кадастровой и технической документации.

3. Требования к результатам освоения ПСССЗ

3.1. Общие компетенции

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
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.

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров	ПК 1.1.	Выполнять топографические съемки различных масштабов
	ПК 1.2.	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов
	ПК 1.3.	Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков
	ПК 1.4.	Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости
Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов	ПК 2.1.	Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов.
	ПК 2.2.	Применять программные средства и комплексы при ведении кадастров.
Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	ПК 3.1.	Проводить оценку технического состояния зданий.
	ПК 3.2.	Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.
Информационное обеспечение градостроительной деятельности	ПК 4.1.	Выполнять градостроительную оценку территории поселения.
	ПК 4.2.	Вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости.

	ПК 4.3.	Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности.
	ПК 4.4.	Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.
Замерщик топографо-геодезических маркшейдерских работах	ПК 5.1	Определять границы землепользования горных и земельных отводов.
	ПК 5.2	Строить маркшейдерскую опорную и съёмочную сети.
	ПК 5.3	Применять геодезическое оборудование и технологии.
	ПК 5.4	Выбирать рациональные методы и способы измерений.
	ПК 5.5	Составлять топографические карты, планы и разрезы местности.

3.3. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь проявлять к будущей профессии устойчивый интерес. Знать сущность и социальную значимость будущей профессии
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. Знать методы и способы выполнения профессиональных задач
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, в т. ч. ситуациях риска, и нести за них ответственность. Знать алгоритмы действий в чрезвычайных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Уметь осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Знать круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии	Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Знать современные средства коммуникации и

	профессиональной деятельности.	возможности передачи информации.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уметь адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности, правильно строить отношения с коллегами, с различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими. Знать приемы и способы адаптации в профессиональной деятельности, основы профессиональной этики и психологии общения с окружающими.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Уметь выполнять задачи в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета, брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. Знать нормы морали, профессиональной этики и служебного этикета, основы организации работы в коллективе.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Уметь самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. Знать круг задач профессионального и личностного развития.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Уметь ориентироваться в условиях смены технологий и профессиональной деятельности. Знать технологию профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1.	Выполнять топографические съемки различных масштабов	Уметь: выполнять рекогносцировку местности; создавать съемочное обоснование; производить привязку к опорным геодезическим пунктам; производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами Знать: способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок; автоматизацию геодезических работ; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий Иметь практический опыт: выполнения полевых геодезических работ на производственном участке
ПК 1.2.	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	Уметь: рассчитывать координаты опорных точек; осуществлять контроль производства геодезических работ; использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач Знать: порядок камеральной обработки материалов полевых измерений; прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при

		<p>проведении полевых и камеральных геодезических работ</p> <p>Иметь практический опыт: обработки результатов полевых измерений</p>
ПК 1.3.	<p>Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков</p>	<p>Уметь: составлять и оформлять планово-картографические материалы; определять состав и содержание топографической цифровой модели местности</p> <p>Знать: способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности</p> <p>Иметь практический опыт: составления и оформления планово-картографических материалов</p>
ПК 1.4.	<p>Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости</p>	<p>Уметь: оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок; составлять наглядный монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэрофотосъемки; производить привязку и дешифрирование аэроснимков; пользоваться фотограмметрическими приборами; изготавливать фотосхемы и фотопланы</p> <p>Знать: сущность, цели и производство различных видов изысканий; технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях с/х назначения; свойства аэрофотоснимка и методы его привязки; технологию дешифрирования аэрофотоснимка; способы изготовления фотосхем и фотопланов;</p> <p>Иметь практический опыт: подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ</p>
ПК 2.1.	<p>Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов.</p>	<p>Уметь: использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей; производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий; производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети</p> <p>Знать: организацию геодезических работ при съемке больших территорий; назначение и способы построения опорных сетей; технологии геодезических работ и современные геодезические приборы</p> <p>Иметь практический опыт: проведения геодезических работ при съемке больших территорий</p>
ПК 2.2.	<p>Применять программные средства и комплексы при ведении кадастров.</p>	<p>Уметь: выявлять гидрографическую сеть, границы водосборных площадей; анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили; проводить анализ</p>

		<p>результатов геоботанических обследований; оценивать водный режим почв</p> <p>Знать: виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра</p> <p>Иметь практический опыт: подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для земельного проектирования и кадастровой оценки земель</p>
ПК 3.1.	Проводить оценку технического состояния зданий.	<p>Уметь: оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель; выполнять работы по отводу земельных участков; разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений; рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель; применять компьютерную графику для с/х угодий</p> <p>Знать: технологию землеустроительного проектирования; сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования</p> <p>Иметь практический опыт: разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований</p>
ПК 3.2.	Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.	<p>Уметь: оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству; оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов; составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ</p> <p>Знать: способы определения площадей</p> <p>Иметь практический опыт: составления проектов внутрихозяйственного землеустройства</p>
ПК 4.1.	Выполнять градостроительную оценку территории поселения.	<p>Уметь: анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований; определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель</p> <p>Знать: виды недостатков землевладений, их влияние на использование земель и способы устранения: региональные особенности землеустройства</p> <p>Иметь практический опыт: анализа рабочих проектов по использованию и охране земель</p>
ПК 4.2.	Вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости.	<p>Уметь: анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований; определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель</p>

		<p>Знать: виды недостатков землевладений, их влияние на использование земель и способы устранения: региональные особенности землеустройства</p> <p>Иметь практический опыт: анализа рабочих проектов по использованию и охране земель</p>
ПК 4.3.	Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности.	<p>Уметь: устанавливать и поддерживать правовой режим различных категорий земель в соответствии с нормативными правовыми документами федерального и регионального уровней; применять системы правовых, организационных, экономических мероприятий по рациональному использованию земель</p> <p>Знать: сущность земельных правоотношений; содержание права собственности на землю и права землепользования; содержание различных видов договоров</p> <p>Иметь практический опыт: оформления документов на право пользования землей, проведения их регистрации</p>
ПК 4.4.	Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.	<p>Уметь: решать правовые задачи, связанные с предоставлением земель гражданам и юридическим лицам на право собственности; подготавливать материалы для предоставления (изъятия) земель для муниципальных и государственных нужд; разрешать земельные споры; составлять договора и другие документы для совершения сделок с землей</p> <p>Знать: связь земельного права с другими отраслями права; порядок изъятия и предоставления земель для государственных и муниципальных нужд; сущность правовых основ землеустройства и государственного земельного кадастра; виды земельных споров и порядок их разрешения</p> <p>Иметь практический опыт: совершения сделок с землей; разрешения земельных споров</p>
ПК 5.1	Определять границы землепользования горных и земельных отводов.	<p>Уметь – проводить инструментальный контроль горизонтального и вертикального положения</p> <p>Знать – правила сигнализации при высотном и подземном строительстве, в том числе при работе в зоне сжатого воздуха</p> <p>Иметь практический опыт – обеспечения связи и сигнализации со смежными пунктами</p>
ПК 5.2	Строить маркшейдерскую опорную и съемочную сети.	<p>Уметь - выполнять геодезические и маркшейдерские измерения при производстве строительно-монтажных работ</p> <p>Знать - правила установки высокоточных оптических приборов на месте наблюдения, снятия отсчетов</p> <p>Иметь практический опыт - снятия показаний с топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов</p>
ПК 5.3	Применять геодезическое	Уметь – выполнять геодезические и

	оборудование и технологии.	и маркшейдерские измерения при производстве строительно-монтажных работ Знать – правила установки высокоточных оптических приборов на месте наблюдения, снятия отсчетов Иметь практический опыт – установки высокоточных оптических приборов, отражателей и подключение источников их питания
ПК 5.4	Выбирать рациональные методы и способы измерений.	Уметь – замерять допущенные при монтаже геометрические отклонения от проектных параметров Знать – вынос и закрепление абсолютного и условного горизонтов Иметь практический опыт - закладки знаков реперов и марок на балках, колоннах, крепи горных выработок
ПК 5.5	Составлять топографические карты, планы и разрезы местности.	Уметь – составлять и вычерчивать схемы, профили, графики Знать – условные знаки для геодезических и маркшейдерских планов, строительно-монтажных чертежей, генпланов и строй генпланов Иметь практический опыт - ведения записей в полевом журнале и выполнение расчетов для определения средних значений измеренных величин

3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ППСЗ представлена в Приложении 3.

4. Документы, регламентирующие содержание организации образовательного процесса

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ППССЗ специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. (Приложение 4)

4.2. Рабочий учебный план

В рабочем учебном плане указаны элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, курс обучения, распределение часов по дисциплинам, профессиональным модулям (Приложение 5).

Объемные параметры учебной нагрузки в целом по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности составляет 7578 часа, в том числе 1 семестр - 576 час., 2 семестр- 828 час., 3 семестр – 576 час., 4 семестр – 900 час, 5 семестр - 576 час., 6 семестр - 900 час., 7 семестр – 360 час., 8 семестр – 468 час. (1 год обучения (курс) 1404 час., 2 курс- 1296 час., 3 курс – 1008 час., 4 курс – 1044час.)

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

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

Объем времени отводимый на аудиторные занятия составляет 4500 час., на самостоятельное обучение 2250 час., практические и лабораторные занятия- 1470 час.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические и лабораторные занятия, семинары и выполнение курсовой работы. Самостоятельная работа организуется в форме делового взаимодействия: студент получает непосредственные указания, задания и рекомендации преподавателя об организации самостоятельной деятельности, а преподаватель выполняет функцию управления через учет, контроль и коррекцию ошибочных действий. Опираясь на современную дидактику, преподаватель устанавливает требуемый тип самостоятельной работы студентов и определяет не обходимую степень ее включения в изучение своей дисциплины. Самостоятельная работа предполагает выполнение отдельных этапов лабораторных или практических работ, выполнение расчетно-графических работ, проектов, подготовку докладов, сообщений, самостоятельный поиск информации.

Перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов приведен в Приложении 5 п.2

ППССЗ специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности предполагает изучение следующих учебных циклов:

1. Среднее общее образование - СОО
 - 1.1. Базовые предметы - БП;
 - 1.2. Углубленные предметы - УП;
 - 1.3. Дополнительные учебные предметы и элективные курсы – ДУП и ЭК;
2. Общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
3. Математический и общий естественнонаучный – ЕН;
4. Профессиональные модули - ПМ.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 часа), распределено на изучение базовых и профильных учебных предметов общеобразовательного цикла, и дополнительных по выбору обучающихся, предлагаемых колледжем, согласно Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.).

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект – особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов с учетом специфики осваиваемой специальности и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта. Предлагаемый предмет для выполнения индивидуального проекта – УИРС (учебно-исследовательская работа студента) в количестве 36 часов.

Для усиления профиля в учебный план включены дополнительные учебные предметы и элективные курсы. Дополнительные учебные предметы: психология адаптации – 36 часов, географическая экология или ИКТ для лиц с ОВЗ – 72 часа, основы финансовой грамотности – 36 часов, естествознание – 48 часов, введение в специальность – 36 часов. Элективный курс: урбанистика – 48 часов.

На физическую культуру – по три часа в неделю (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. № 889).

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. Образовательная программа среднего профессионального образования, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывалась на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл на базе основного общего образования с получением среднего общего образования содержит 8 учебных дисциплин и предусматривает изучение не менее одной общеобразовательной учебной дисциплины из каждой предметной области. Из них 3 учебных дисциплины: математика, информатика, физика изучаются углубленно с учетом технического профиля профессионального образования, осваиваемой специальности Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение.

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». В соответствии с ФЗ РФ от 28.03.1998 г. №53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе», который вводит обязательную подготовку граждан по основам военной службы, в рабочую программу дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» вводится раздел «Основы военной службы». Освоение юношами и девушками основ военной службы проводится на учебных занятиях, как в аудитории, так и на учебных точках в воинской части во время учебных сборов. В целях проведения военных сборов заключен договор с В/Ч №01229 г. Улан-Удэ, который является залогом дальнейшего успешного прохождения военной службы по призыву или контракту. В раздел «Основы военной службы» включены как для юношей, так и для девушек практические вопросы оказания первой помощи при ранениях, травмах, отравлениях. В состав каждого ПМ входят один или несколько междисциплинарных курсов.

ПМ.01 Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастра

- МДК.01.01 Топографо-геодезические работы, обеспечивающие кадастровую деятельность;

ПМ.02 Составление картографических материалов и ведение кадастра с применением аппаратно-программных средств и комплексов

- МДК.02.01 Составление картографических материалов и ведение кадастра с использованием компьютерных технологий;
- ПМ.03 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости
- МДК.03.01 Технической оценка и инвентаризация объектов недвижимости
- ПМ.04 Информационное обеспечение градостроительной деятельности
- МДК 04.01 Градостроительство;
- МДК 04.02 Информационные системы градостроительной деятельности;
- ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

- МДК 05.01 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей.

При разработке ППСЗ по специальности в целях реализации вариативной части в объеме 936 часов использовано с учетом Профессионального стандарта специалиста в области инженерно-геодезических изысканий и на удовлетворение потребностей студентов, через учет интересов и познавательных возможностей обучающегося и реализацию принципа индивидуализации и дифференциации образования, с целью реализации индивидуальных образовательных траекторий с учетом потребностей региональных объединений работодателей и интересов конкретных социальных партнеров образовательного учреждения.

В учебные дисциплины математического и естественнонаучного цикла добавлено (ЕН) – 80 часов:

- ЕН.01 Математика – 40 часов
- ЕН.02 Информатика – 40 часов

Общепрофессиональные дисциплины (ОП) – 92 часа. Добавлена новая дисциплина – Планирование карьеры.

- ОП.01. Топографическая графика – 40 часов;
- ОП.04 Типология зданий – 16 часов,
- ОП.07 Планирование карьеры – 36 часов.

Профессиональные модули (ПМ) – 800 часов:

- ПМ.01 Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров – 54 часа
- МДК.01.01 Топографо-геодезические работы, обеспечивающие кадастровую деятельность – 54 часа;
- ПМ.02 Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов – 108 часов
- МДК.02.01 Составление картографических материалов и ведение кадастров с использованием компьютерных технологий – 108 часа;
- ПМ.03 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости – 34 часа;
- МДК.03.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости – 34 часа;
- ПМ.04 Информационное обеспечение градостроительной деятельности – 170 часов
- МДК 04.01 Градостроительство – 70 часа;
- МДК 04.02 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности – 100 часа;
- ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – 56 часов
- МДК 05.01 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах – 56 часов

Последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей; распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации

по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике); объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим представлен в календарном учебном графике (приложение 4).

При освоении обучающимися профессиональных модулей в обязательном порядке проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности). Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия группируются парами.

После освоения теоретической части обучения и прохождения учебной практики и практики по профилю специальности в 8 семестре проводится Преддипломная практика в объеме 4 недель (144 часа), направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Оценка уровня образования и квалификации выпускников независимо от форм получения образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) осуществляется посредством Государственной (итоговой) аттестации, которая включает в себя подготовку и защиту дипломной работы.

Учебным планом по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности предусмотрены каникулы в общем объеме 34 недели.

Рабочий учебный план представлен в Приложении 5.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны в соответствии с Положением по разработке рабочих программ учебных дисциплин одобрены цикловыми комиссиями и утверждены зам. директора по учебно-производственному обучению (Приложение 6).

Рабочие программы учебных дисциплин

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин	Приложение 6
1	2	3
БП.01	Русский язык	Приложение 6.1
БП.02	Литература	Приложение 6.2
БП.03	Родная литература/Родной язык	Приложение 6.3
БП.04	Иностранный язык	Приложение 6.4
БП.05	Астрономия	Приложение 6.5
БП.06	История	Приложение 6.6
БП.07.	Физическая культура	Приложение 6.7
БП.08	ОБЖ	Приложение 6.8
УП.01	Математика	Приложение 6.9
УП.02	Информатика	Приложение 6.10
УП.03	Физика	Приложение 6.11
ДУП.01	Психология адаптации	Приложение 6.12
ДУП.02	Географическая экология / ИКТ для лиц с ОВЗ	Приложение 6.13
ДУП.03	Основы финансовой грамотности	Приложение 6.14
ДУП.04	Естествознание	Приложение 6.15
ДУП.05	Введение в специальность	Приложение 6.16
ДУП.06	УИРС	Приложение 6.17
ЭК.01	Урбанистика	Приложение 6.18

ОГСЭ.01	Основы философии	Приложение 6.19
ОГСЭ.02.	История	Приложение 6.20
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	Приложение 6.21
ОГСЭ.04.	Физическая культура	Приложение 6.22
ЕН.01	Математика	Приложение 6.23
ЕН.02.	Информатика	Приложение 6.24

4.4. Рабочие программы специальных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением по разработке рабочих программ профессиональных модулей одобрены цикловыми комиссиями и утверждены директором колледжа, согласованы с работодателями (Приложение 7).

Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей	Приложение 7, 8
1	2	3
ОП.01	Топографическая графика	Приложение 7.1
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии	Приложение 7.2
ОП.03	Строительные материалы и конструктивные части здания	Приложение 7.3
ОП.04	Типология зданий	Приложение 7.4
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Приложение 7.5
ОП.06	Экономика организации	Приложение 7.6
ОП.07	Планирование карьеры	Приложение 7.7
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 7.8
ПМ.01	Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров	Приложение 7.9
МДК.01.01	Топографо-геодезические работы, обеспечивающие кадастровую деятельность	
УП.01	Учебная практика	Приложение 8.1
ПП.01	Производственная практика	Приложение 8.6
ПМ.02	Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов	Приложение 7.10
МДК.02.01	Составление картографических материалов и ведение кадастров с использованием компьютерных технологий	
УП.02	Учебная практика	Приложение 8.2
ПП.02	Производственная практика	Приложение 8.6
ПМ.03	Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	Приложение 7.11
МДК.03.01	Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости	
УП.03	Учебная практика	Приложение 8.3
ПП.03	Производственная практика	Приложение 8.6

ПМ.04	Информационное обеспечение градостроительной деятельности	Приложение 7.12
МДК.04.01	Градостроительство	
МДК.04.02	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности	
УП.04	Учебная практика	Приложение 8.4
ПП.04	Производственная практика	Приложение 8.7
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Приложение 7.13
МДК.05.01	Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	
УП.05	Учебная практика	Приложение 8.5
ПП.05	Производственная практика	Приложение 8.7
ПДП.00	Производственная (преддипломная) практика	Приложение 8.8

4.5. Программы учебных и производственных практик

Практика является обязательной при освоении ППССЗ. Видами практики являются: учебная практика, практика по профилю специальности, преддипломная практика (Приложение 8). Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ППССЗ по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика проводится рассредоточено в рамках профессиональных модулей:

-ПМ.01 Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров – 180 ч. на 2 курсе в 4 семестре, по итогам проводится дифференцированный зачет. Полевые работы проводятся на учебном геодезическом полигоне, камеральная обработка в лаборатории «Геодезии и прикладной фотограмметрии»;

– ПМ.02 Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов – 144 ч. на 3 курсе в 5 семестре – 72 часа и на 3 курсе в 6 семестре – 72 часов, по итогам проводится дифференцированный зачет. Полевые работы проводятся на учебном геодезическом полигоне, камеральная обработка в лаборатории «Геоинформационных систем и автоматизированных систем ведения кадастра»;

– ПМ.03 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости – 72ч. на 3 курсе в 6 семестре по итогам проводится дифференцированный зачет, проводится в кабинете «Математической обработки результатов геодезических измерений»:

- ПМ.04 Информационное обеспечение градостроительной деятельности – 108 ч. на 3 курсе в 6 семестре по итогам проводится дифференцированный зачет. Полевые работы проводятся на учебном геодезическом полигоне, камеральная обработка в лаборатории «Информационных технологий в профессиональной деятельности»;

- ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – 36 ч. на 3 курсе в 6 семестре по итогам проводится дифференцированный зачет. Проводится в лаборатории «Технологии строительства и кадастровых работ».

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей по каждому из видов профессиональной деятельности. Практика по профилю специальности проводится сконцентрировано в 7 семестре по ПМ.01 Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров; ПМ.02 Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов; ПМ.03 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости; ПМ.04 Информационное

обеспечение градостроительной деятельности; ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в объеме – 216 часов. Аттестация проводится в виде комплексного дифференцированного зачета в 7 семестре. Практика по профилю специальности проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы) в организациях различных организационно- правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов и является базой для сбора материалов, используемых в подготовке и выполнении выпускной квалификационной работы (дипломной работы). Преддипломная практика проводится на 4 курсе в объеме 4 недель (144 часа) после освоения теоретической части обучения и прохождения учебной практики и практики по профилю специальности.

4.6. 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 9.

4.7. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 10.

5. Ресурсное обеспечение ППСЗ

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППСЗ обеспечивается педагогическими кадрами колледжа, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, ПМ и систематически занимающиеся научно-методической деятельностью. Педагогические кадры ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова" обеспечивающие реализацию ППСЗ по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности базовой подготовки представлены в Приложении 10.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППСЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотека является важнейшим подразделением колледжа, призвана удовлетворять информационные потребности читателей, содействовать подготовке высококвалифицированных специалистов, совершенствованию учебного процесса, научно-исследовательской, просветительской и воспитательной работы. В помещении библиотеки имеется читальный зал на 40 посадочных мест для работы с изданиями на электронных носителях, оборудованные выходом в Internet. Доступ к базам данных возможен также из компьютерных классов.

Библиотечный фонд Колледжа обеспечен печатными и электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Учебно-методические электронные ресурсы (указания, рекомендации) по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности разработаны на каждую профессиональную дисциплину, профессиональный модуль, СРС, учебную и производственную практику.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим из 3 наименований отечественных журналов и 1 газеты по профилю специальности. Такие как:

- Геопрофи
- Геодезия и картография
- Землеустройство. Кадастр и мониторинг земель
- газета «Вестник геодезии и картографии»
- ЭБС «Академия»
- ЭБС «book.ru»
- Публичная интернет-библиотека <http://www.publik.ru/main.asp>
- Сетевая библиотека on-line://vg.pp.ru/book
- Электронная библиотека «Бурятика» (nbrb.ru)

5.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ предполагает наличие 17 учебных кабинетов, 8 лабораторий.

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППСЗ:

Наименование кабинетов, лабораторий	№ аудитории
Кабинеты	
Иностранного языка	409
Истории	307
Математики	311
Информатики	413
Социально-экономических дисциплин	312
Инженерной графики	319
Топографической графики	319
Основ геологии и геоморфологии	407
Правового обеспечения профессиональной деятельности	315
Безопасности жизнедеятельности	308
Математической обработки результатов геодезических измерений	412
Типологии зданий и строительных конструкций	407
Экономики организации	405
Экологических основ природопользования	311
Лаборатории:	
Информационных технологий в профессиональной деятельности	415
Экологии и безопасности жизнедеятельности	311
Геодезии и прикладной фотограмметрии	416
Геоинформационных систем и автоматизированных систем ведения кадастра	322
Технологии кадастровой съемки	317
Технических средств обучения	317
Полигоны:	
учебный геодезический	УПХ
Спортивный комплекс:	
спортивный зал;	
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;	
стрелковый тир	
Залы:	
библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;	
актовый зал.	

Для реализации ППССЗ по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности имеются лаборатории:

«Геоинформационных систем и автоматизированных систем ведения кадастра» с количеством посадочных мест: 10 + 1(преподаватель), оснащенной лицензионной программой *Topocad*. *Topocad* – это система Автоматизированного Проектирования (CAD), созданная специально для обработки результатов площадных и линейных изысканий, создания ЦММ, подготовки топографических чертежей, геодезического обеспечения строительства, маркшейдерского обеспечения разработки месторождений полезных ископаемых, сбора и обновления данных ГИС. Все компьютеры имеют доступ к Интернету. Техничко-эксплуатационные требования: напряжение ~ 220В 50Гц.

Лаборатория «Геодезии и прикладной фотограмметрии» с количеством посадочных мест: 10 + 1(преподаватель), оснащена универсальным учебно-методическим компьютерным комплексом для работы в компьютерном классе с мультимедийным проектором по *Инженерной геологии* и комплектом электронных плакатов в количестве 129 шт. по *Геодезии*. Комплект электронных плакатов – это учебно-наглядное пособие, объединяющее в себе статичные и динамичные демонстрационные модули для проведения аудиторных

занятий с использованием мультимедийного проектора.

Лаборатория «Технических средств обучения» оснащена геодезическими приборами, такими как – электронные теодолиты, электронные тахеометры, лазерные рулетки, GPS–навигаторы, лазерные нивелиры, отражатели в достаточном количестве для проведения индивидуальных и групповых занятий.

Лаборатория «Технологии кадастровой съемки» оснащена геодезическими приборами, такими как – оптические теодолиты различного класса точности, нивелиры, буссоли, мензулы, кипрегели, гониометры, штативы, рейки, масштабные линейки, тахеографы в достаточном количестве для проведения индивидуальных и групповых занятий.

Назначение лабораторий:

✓ проведение теоретических и практических работ по общепрофессиональным, специальным дисциплинам и профессиональным модулям специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности консультации по курсовому проектированию

✓ консультации по дипломному проектированию

✓ подготовка учебно - методических комплексов по дисциплинам ПЦК технических дисциплин

✓ научно- исследовательская работа студентов

✓ научно- исследовательская работа преподавателей

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 рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 9,10).

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

5.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие совет студенческого самоуправления, совет родителей, ключевые работодатели.

5.5. Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ по профессии»

Профессиональный модуль ПМ.05«Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

Для освоения профессионального модуля «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» обучающиеся используют знания, умения и навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов «География», «Математика», «Информатика», «Топографическая графика», «Основы геологии и геоморфологии».

Учебная практика проходит на полигоне с применением геодезических инструментов, и проводят преподаватели, имеющие специальное образование.

Освоение модуля «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» является необходимой основой для прохождения производственной практики.

Проведение экзамена (квалификационного) осуществляется на основании положения об экзамене квалификационном.

5.6. База практик

Основными базами практики обучающихся являются ООО «Геоид», ООО «Кадастр-

Лайн», ООО «СК -Лидер», ООО «Геостройсервис», ООО «Терра-плюс», ООО «Геотех-экспертиза», ООО «МелиоВодПроект», ГБУ «Центр информационных технологий», БУ РБ «ГТИ-Республиканское БТИ», ООО «Вертикаль», ООО «Крона», ООО «Геолайн», ООО «СтройЗем», ООО «Меридиан», ООО «Приоритет», Комитет по управлению имуществом г.Улан-Удэ, с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах учебных и производственных практик (Приложение 8)

6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППСЗ

6.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций включают:

- контрольные вопросы по учебным дисциплинам (содержатся в рабочих программах);
- фонд тестовых заданий;
- экзаменационные билеты;
- методические указания к выполнению практических, контрольных и курсовых работ;
- методические указания по выполнению самостоятельной работы;
- методические указания по учебной и производственной практикам;
- методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Нормативные документы оценки качества освоения ППСЗ:

Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов;

Положение об экзамене квалификационном

Программа ИГА

6.2 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов.

Входной контроль знаний по общеобразовательным дисциплинам проводится среди студентов первого курса, обучающихся по очной форме и имеющих основное общее образование. Входной контроль является формой контроля остаточных знаний по дисциплинам, изученным студентами в учреждениях основного общего образования, и не может быть связан с текущим контролем успеваемости, промежуточной аттестацией по дисциплинам основной общеобразовательной программы колледжа или заменен результатами текущей успеваемости и промежуточной аттестации. Результаты входного контроля не могут влиять на результаты текущего, рубежного контроля (аттестации) или промежуточной аттестации, и быть показателем успеваемости студента. Входной контроль может проводиться в форме бланкового (компьютерного) тестирования, письменной работы (диктант, грамматическое задание, сочинение-рассуждение), контрольной работы и др. Входной контроль проводится преподавателем в начале учебного года или семестра, как правило, на первых занятиях по дисциплине.

По специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности предусмотрены следующие виды текущего контроля: устный и письменный опрос, контрольные работы, тестирование, решение ситуационных задач, решение профессиональных ситуаций, поиск и анализ информации, выполнение комплексных задач, различные формы внеаудиторной самостоятельной работы и др.

Тестовый компьютерный контроль качества знаний (компьютерное тестирование) является инновационной технологией оценки качества знаний. Компьютерное тестирование студентов проводится для получения объективной информации о соответствии содержания, уровня и качества подготовки студентов требованиям ФГОС по дисциплинам всех циклов ППСЗ.

Текущий контроль знаний и умений студентов проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины или модуля. Текущий контроль успеваемости в процессе преподавания учебного материала включает:

- оценку усвоения теоретического материала;
- оценку выполнения лабораторных и практических работ;
- оценку выполнения контрольных работ;
- оценку выполнения самостоятельных работ.

Методы текущего контроля выбираются преподавателем, исходя из специфики содержания обучения, формируемых профессиональных и общих компетенций. Преподаватель обеспечивает разработку и формирование комплекта контрольно-оценочных средств, используемых для проведения текущего контроля качества обучения.

В качестве методов проверки знаний и умений могут быть использованы:

- наблюдение (осуществляется преподавателем в процессе ежедневной работы и дает определенные сведения об уровне знаний, результаты которого не фиксируются в официальных документах, а учитываются преподавателем при работе и общей оценке студента);

- устный контроль (состоит в ответах студентов на вопросы преподавателя на занятиях, могут применяться такие его формы: индивидуальный, групповой, фронтальный, комбинированный опрос);

- дидактические тесты (серия вопросов, к каждому из которых нужно выбрать правильный ответ, закончить утверждение, провести сравнение и т.д.)

- практические методы контроля (могут быть представлены работой с геодезическими приборами, проведением поверок, измерений, решением задач, составлением схем, карт, планов и др.).

Виды заданий для текущего контроля знаний и умений, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывают специфику специальности, изучаемой дисциплины, междисциплинарного курса, практики, а также индивидуальные особенности студента.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации и Положением об организации экзамена (квалификационного). Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются комплекты контрольно-оценочных средств (далее КОС) (приложение 12) на основании Положения о фонде оценочных средств. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для экзамена квалификационного по профессиональным модулям и государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей. Целью промежуточной аттестации является, обеспечение оперативного управления учебной деятельностью студента и ее корректировка.

Основными формами промежуточной аттестации в колледже, являются:

- экзамен по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу;

- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;
- комплексный экзамен по двум или нескольким учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам;
- зачет, зачет с дифференцированной оценкой по учебной дисциплине;
- зачет с дифференцированной оценкой по курсовой работе (проекту);
- зачет с дифференцированной оценкой по всем видам практик.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса дважды в год. В ходе промежуточных аттестаций проверяется сформированность компетенций которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- государственная (итоговая) аттестация.

Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, а количество дифференцированных зачетов и зачетов не превышает 10 (без учета аттестации по физической культуре).

Уровень подготовки студентов оценивается:

- при проведении зачета по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной/производственной практике – решением: «зачтено/не зачтено»;
- при проведении дифференцированного зачета, экзамена по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу – в баллах: «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» «неудовлетворительно», «ВПД освоен на отлично», «ВПД освоен на хорошо», «ВПД освоен на удовлетворительно», «ВПД не освоен».
- при проведении квалификационного экзамена по профессиональному модулю – решением о готовности к выполнению профессиональной деятельности: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Показателем результата оценки сформированности компетенций является процесс практической деятельности, критерием служит соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.

Оценка результатов освоения основ военной службы проводится по следующим направлениям:

- общевоинские уставы;
- огневая подготовка;
- строевая подготовка;
- радиационная, химическая и биологическая защита;
- физическая подготовка;
- медицинская подготовка.

Оценка каждого обучающегося складывается из оценок, полученных за выполнение каждого норматива:

- «отлично» - не менее 50% нормативов выполнено на «отлично», остальные – на «хорошо»;
- «хорошо» - не менее 50% нормативов выполнено на «отлично» и «хорошо», остальные – не ниже «удовлетворительно»;
- «удовлетворительно» - если не более чем по одному из нормативов получена оценка «неудовлетворительно»
- «неудовлетворительно» - при наличии двух и более «неудовлетворительных» оценок по нормативам. Обучающимся, уклонившимся от учебных сборов без уважительных причин, выставляется неудовлетворительная оценка за сборы.

Для граждан, не прошедшим учебные сборы по уважительным причинам, в образовательном учреждении организуется теоретическое изучение материалов

6.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

Для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных соответствующим стандартом среднего профессионального образования Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту дипломной работы.

Государственная итоговая аттестация выпускников ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова" по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности проводится по окончании ступени обучения, имеющей профессиональную завершенность, имеющих государственную аккредитацию, предусмотренным федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация представляет собой процесс оценивания уровня образования и квалификации выпускников независимо от форм получения образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учётом региональных требований Республики Бурятия и завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

Государственная итоговая аттестация выпускников состоит из подготовки и защиты выпускной квалификационной работы в форме дипломной работы (проекта)

Заместитель директора по учебной работе, за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации доводит до сведения обучающихся и студентов конкретный перечень тем выпускных квалификационных работ. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломной работы (проекта) из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить на согласование методическому совету образовательного учреждения собственную тему дипломной работы (проекта), предварительно согласованную с работодателем.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственными аттестационными комиссиями, созданными ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова" и руководствуется, требованиями федеральных государственных стандартов среднего профессионального образования, Уставом и локальными актами колледжа.

Основными функциями государственной аттестационной комиссии являются:

- комплексная оценка уровня подготовки (образовательных достижений) выпускника в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта;
- решение вопроса о присвоении уровня квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего документа о профессиональном образовании;
- внесение предложений и рекомендаций по совершенствованию содержания, обеспечения и технологии реализации ППССЗ по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации выпускников.

Состав государственных аттестационных комиссий формируется из числа педагогических и руководящих работников колледжа, с обязательным участием представителей работодателей. Состав государственных аттестационных комиссий утверждается директором колледжа. Количественный состав государственных аттестационных комиссий, не меньше 5 человек, обеспечит объективность и компетентность оценивания результатов аттестации по всем параметрам каждого вида испытаний.

Государственную аттестационную комиссию возглавляет председатель аттестационной комиссии, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Итоговая государственная аттестация осуществляется на основании Программы итоговой государственной аттестации одобренной цикловой комиссией и утвержденной директором колледжа и приведена в Приложении 13

7. Приложения

Приложение 1	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования
Приложение 2	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности
Приложение 3	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам
Приложение 4	Календарный учебный график
Приложение 5	Рабочий учебный план
Приложение 6	Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 7	Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 8	Программы учебных и производственных практик
Приложение 9	Рабочая программа воспитания
Приложение 10	Календарный план воспитательной работы
Приложение 11	Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ППСЗ
Приложение 12	Комплект контрольно-оценочных средств по учебным дисциплинам и профессиональным модулям
Приложение 13	Программа государственной итоговой аттестации