

421, 422

Утверждаю
Зам. Директор
ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж



М.Н. Ербанова»
Д.Д. Бадмаева
2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»
по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
по программе базовой подготовки

Квалификация: специалист по геодезии
Форма обучения - очная
Срок получения СПО по ППССЗ – 3 года 10 мес.
на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального образования
технологический

1. Пояснительная записка

1.1 Нормативная база реализации ППССЗ

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы ППССЗ ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова» разработан на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №617 от 26 июля 2022г., зарегистр. Министерством юстиции (рег.№69867 от 31 августа 2022 г.) 21.02.20 Прикладная геодезия;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования;

Приказа Минпросвещения России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (с изменениями на 27 декабря 2023 года);

Учебный процесс организуется и осуществляется в соответствии с:

- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273 (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 457 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»

- Приказ Минпросвещения России от 5 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 года № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 24 апреля 2024 г. №272 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования от 8 ноября 2021 г. N 800»;

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

- Иные акты.

1.2 Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный год начинается с 1 сентября.

Обязательная учебная нагрузка обучающихся при освоении основной профессиональной образовательной программы включает обязательную аудиторную нагрузку и все виды практик в составе модулей. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в

неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы и консультации. Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы), практику. Максимальный объем обязательных аудиторных занятий и практики составляет 36 академических часов в неделю.

Продолжительность учебной недели – пятидневная.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Группировка парами предусмотрена.

Освоение ППССЗ, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Промежуточные формы контроля – зачет, дифференцированный зачет, экзамен.

В процессе освоения образовательных программ обучающимися предоставляются каникулы.

Продолжительность каникул составляет от восьми до одиннадцати недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется рассредоточено, производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся;

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся и является базой для сбора материалов для разработки итоговой выпускной квалификационной работы.

Необходимым условием допуска в государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенции при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Итоговая аттестация предусмотрена в форме демонстрационного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект).

В период прохождения производственной практики студент должен освоить рабочую профессию «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах».

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

1.3 Общеобразовательный цикл

Распределение обязательной учебной нагрузки на изучение общеобразовательных предметов в пределах ППССЗ 21.02.20 Прикладная геодезия сформировано с учетом технологического профиля.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1476 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 32 часов.

1.4 Формирование вариативной части ППССЗ

Для овладения обучающимися общими компетенциями ОК 1-9, и некоторых профессиональных компетенций ПК формируемых в результате изучения общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей и междисциплинарных курсов, связанных с производственными технологиями, предметами и средствами труда, особенностями организации труда на предприятиях Республики Бурятия в профессиональный цикл включены 1296 часов вариативной части.

В общепрофессиональные дисциплины включены новые дополнительные дисциплины: - ОП.08 Фотограмметрия и дистанционное зондирование, - ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация, - ОП.10 Геология с основами геоморфологии, - ОП.11 Планирование карьеры.

Общепрофессиональные дисциплины (ОП) – 368 часов (максимальной учебной нагрузки – 368 час):

- ОП.03 Основы геодезии и картографии – 136 часов;
- ОП.04 Электронные геодезические средства измерений – 38 часов;
- ОП.08 Фотограмметрия и дистанционное зондирование – 72 часов;
- ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация – 40 часов;
- ОП.10 Геология с основами геоморфологии – 40 часов;
- ОП.11 Планирование карьеры – 42 часов.

Профессиональные модули (ПМ) – 928 часа:

ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения – 138 часов

- МДК 01.01 Проектирование и создание геодезических опорных, специального назначения, нивелирных, гравиметрических сетей – 74 часов;

- МДК 01.02 Математическая обработка результатов геодезических измерений – 64 часов;

ПМ.02 Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов – 268 часа

- МДК 02.01 Технологии топографических съемок – 44 часов;

- МДК 02.02 Графическое и цифровое оформление результатов топографических съемок – 44 часов;

- УП. 02 Учебная практика – 180 часов;

ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей – 52 часов;

- МДК.03.01 Организация геодезического производства и охрана труда – 52 часа;

ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений – 470 часа

- МДК 04.01 Инженерные изыскания в строительстве – 130 часа;

- МДК 04.02 Инженерно-геодезические работы при проектировании зданий и инженерных сооружений – 100 часов;

- МДК 04.03 Инженерно-геодезические работы при строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений – 204 часа;

- УП. 04 Учебная практика – 36 часов

1.5. Порядок аттестации обучающихся

Консультации проводятся в индивидуальной и групповой форме, где предполагается вторичный разбор учебного материала, слабо усвоенного, либо совсем не усвоенного студентами.

Групповые консультации проводятся перед экзаменами и являются завершающим этапом изучения учебной дисциплины и подготовки к сдаче экзамена; индивидуальные консультации проводятся в течение всего учебного года.

Устные консультации проводятся в виде обсуждения вопросов, при котором уточняются параметры вопроса, выявляется суть проблемы, даются рекомендации, предлагаются различные варианты решения.

Письменные консультации оформляются в письменной форме. При этом дается ответ на конкретный вопрос или несколько вопросов со ссылками на нормы законодательства и вариантами возможного решения, дается анализ.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и

междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Учебные дисциплины и профессиональные модули, в т. ч. введенные за счет часов вариативной части ППССЗ, являются обязательными для аттестации элементами ППССЗ, их освоение завершается одной из возможных форм промежуточной аттестации:

- З (зачет), ДЗ (дифференцированный зачет), Э (экзамен);
- промежуточная аттестация по составным элементам программы профессионального модуля (по МДК – дифференцированный зачет или экзамен, по учебной и производственной практике – дифференцированный зачет) при соблюдении ограничений на количество экзаменов (не более 8 в каждом учебном году), зачетов и дифференцированных зачетов (суммарно не более 10 в каждом учебном году, без учета зачетов по физической культуре);
- по профессиональным модулям обязательная форма промежуточной аттестации – Эк (квалификационный экзамен).

Экзамен квалификационный проводится:

На 4 курсе в 7 семестре:

- ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения;
- ПМ.02 Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов;
- ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей.

На 4 курсе в 8 семестре:

- ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений;
- ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Учебная практика проводится рассредоточено в рамках профессиональных модулей, по итогам каждой практики проводится дифференцированный зачет:

- ПМ.01 Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения – 108 ч., на 3 курсе в 6 семестре;
- ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов – 180ч. на 2 курсе в 4 семестре, 108ч. на 3 курсе в 5 семестре;
- ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей – 36 ч. на 3 курсе в 6 семестре;
- ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений – 144 ч. на 4 курсе в 7 семестре;
- ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – 36 ч. на 4 курсе в 8 семестре.

Производственная практика проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей:

– концентрированно на 3 курсе в 6 семестре. аттестация проводится в виде комплексного дифференцированного зачета, по профессиональным модулям - ПМ.01 Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов, ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей;

– концентрированно на 4 курсе в 8 семестре, аттестация проводится в виде комплексного дифференцированного зачета, по профессиональным модулям - ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Преддипломная практика-2 недели, проводится на 4 курсе в 8 семестре, аттестация проводится в виде дифференцированного зачета.

Формы проведения государственной (итоговой) аттестации (ГИА)

Государственная (итоговая) аттестация включает демонстрационный экзамен, подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект) – 6 недель. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Тематика дипломных работ (проектов):

1. Геодезические работы при реконструкции автомобильных дорог.
2. Геодезические работы при строительстве автомобильных работ.
3. Геодезические работы при съемке подземных коммуникаций.
4. Геодезическое сопровождение межевание земель на примере земельного участка.
5. Геодезические работы при строительстве зданий и сооружений.
6. Производство тахеометрической съемки на участке строительства.
7. Геодезические работы при выделении земельного участка в счет земельной доли в общей долевой собственности.
8. Создание опорно-межевой сети.
9. Создание геодезического обоснования для производства топографической съемки.
10. Съемка шельфа водного объекта.
12. Обновление и корректировка карт и планов.
13. Геодезические работы при перенесении проекта в натуру.
14. Инженерные изыскания для строительства.
15. Инженерно-геодезические опорные сети.
16. Геодезические работы при планировке и застройке городов.
17. Исполнительная съемка.
18. Наблюдения за деформациями сооружений геодезическими методами.
19. Геодезические работы при изысканиях и строительстве мостов.
20. Геодезические работы при строительстве гидротехнических сооружений.

21. Геодезические работы при строительстве тоннелей.
22. Геодезическое обеспечение земельного кадастра.
23. Геодезические работы при лесоустройстве.
24. Вынос в натуру и планово-высотная привязка геологических выработок.
25. Геодезические работы при геофизической разведке.
26. Геодезическое обеспечение строительства линий электропередач и связи.
27. Геодезическое обеспечение строительства магистральных трубопроводов.
28. Геодезические разбивочные работы.
29. Определение границ зоны возможных деформаций земной поверхности, подработанной подземными горными работами.
30. Геодезические работы в подземных выработках.
31. Геодезические работы на объектах железнодорожных сетей.
32. Использование наземных лазерных сканеров при геодезических работах.
33. Съёмка фасадов зданий с помощью электронных тахеометров

Инициативная тема по согласованию с руководителем

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение По дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			По профилю специальности	преддипломная			
1	2	3	4	5	7	8	9
I курс	41	-	-	-	-	11	52
II курс	36	5	-	-	-	11	52
III курс	26	7	9	-	-	10	52
IV курс	26	5	2	2	6	2	43
Всего	129	17	11	2	6	34	199

ОУД.14	Индивидуальный проект	32	32	22	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ДУД.00	Дополнительные учебные дисциплины	108	108	62	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ДУД.01	Введение в специальность	36	36	18	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ДУД.02	Родной язык/ Родная литература	36	36	18	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ДУД.03	Психология адаптации	36	36	26	0	0	0	0	0	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	474	474	336	0	12	140	0	0	0	114	58	142	56	54	50	50	50	50
СГ.01	История России	48	48	34	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0	0	0
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	172	172	120	0	0	70	0	0	0	32	28	32	28	28	24	24	24	24
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	80	80	60	0	12	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	0
СГ.04	Физическая культура	174	174	122	0	0	70	0	0	0	34	30	30	28	26	26	26	26	26
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	850	850	603	0	24	180	0	0	0	410	232	50	0	48	110	110	110	110
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	60	60	42	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	60	60	42	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.03	Основы геодезии и картографии	240	240	172	0	12	120	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.04	Электронные геодезические средства измерений	112	112	82	0	12	60	0	0	0	0	62	30	0	0	0	0	0	0
ОП.05	Геоинформационные системы	68	68	48	0	0	0	0	0	0	0	68	0	0	0	0	0	0	0
ОП.06	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	60	60	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	60	60	60
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	48	48	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0
ОП.08	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	72	72	50	0	0	0	0	0	0	30	42	0	0	0	0	0	0	0
ОП.09	Метрология, стандартизация и сертификация	40	40	28	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0

[illegible]

ПП.05	Производственная практика 05	ДЗ	36	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
	Промежуточная аттестация																
ПДП.00	Преддипломная практика	ДЗ	144														4 нед
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216														6 нед
ИТОГО:			5940	5580	3921	144	156	1026	612	864	612	864	612	900	612	504	
		ВСЕГО:															
		УД и МДК	612	864	612	684	504	432	468	324							
		Учебных практик	0	0	0	180	108	144	144	36							
		Произв. практик	0	0	0	0	0	324	0	144							
		Преддиплом. практик								144							
		Экзаменов	3	3	1	4	1	3	5	3							
		Дифф. зачетов	0	12	2	4	2	6	1	5							
		Зачетов	0	0	3	3	3	4	2	2							

Государственная итоговая аттестация

1. Программа базовой подготовки

1.1. Демонстрационный экзамен

1.2. Дипломная работа

Выполнение дипломной работы с " 21 " 05 2029 г. по " 15 " 06 2029 г.

Защита дипломной работы с " 18 " 06 2029 г. по " 29 " 06 2029 г.

3. Перечень кабинетов, лабораторий для подготовки по специальности СПО 21.02.20 Прикладная геодезия

№	Наименование
	Кабинеты:
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Математики
4	Информатики
5	Безопасности жизнедеятельности
6	Основы экономики, менеджмента и маркетинга
7	Правового обеспечения профессиональной деятельности
8	Метрологии, стандартизации и сертификации
9	Геология с основами геоморфологии
10	Геоинформационных систем
	Лаборатории:
1	Высшей и космической геодезии
2	Геодезии и математической обработки геодезических измерений
3	Прикладной геодезии и автоматизированных технологий в геодезическом производстве;
4	Электронных геодезических средств измерений и спутниковых технологий;
5	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
6	Топографических работ;
	Полигоны:
1	Учебный геодезический
	Спортивный комплекс:
1	Спортивный зал
2	Спортивная площадка
3	Стрелковый тир
	Залы:
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актный зал

Согласовано:

заместитель директора по УР
заведующая учебной частью
заведующая отделением Землеустройство и геодезия,
информационные системы
председатель ЦК Технических дисциплин
председатель ЦК Экономических дисциплин
председатель ЦК общеобразовательных дисциплин

 Д.Д. Бадмаева
 Р.А. Сабхаева
 А.Б. Раднаева
 А.Б. Раднаева
 Д.А. Батуева
 Н.Б. Лумбунова