

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Бурятский аграрный колледж им. М. Н. Ербанова»

М.О. Бураева

ДОКЛАД
«Подготовка студентов к региональному чемпионату
«Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) Республики
Бурятия по компетенции «Геодезия»

Улан-Удэ
2019

Учитывая необходимость профессиональной направленности процесса обучения студентов, уместно опираться на трудовые функции техника геодезиста, которые нужно использовать и показывать с ними связь на всех этапах самореализации уже в обучении в колледже. Одним из способов самореализации является движение Международное Движение «Молодые профессионалы» WorldSkillsRussia. Worldskills внесло коррективы в подготовку специалистов и выдвинуло новый уровень требований к их подготовке.

Миссия WorldSkills - «Развитие профессиональных компетенций, повышение престижа высококвалифицированных кадров, демонстрация важности компетенций для экономического роста и личного успеха». Можно интерпретировать как «специалисты/студенты обладающие профессиональными компетенциями участвуя в чемпионатах могут способствовать собственной самореализации в жизни, профессиональному росту».

Для подготовки к чемпионату студентам и преподавателям необходимо аккумулировать все имеющиеся ресурсы. В первую очередь создать команду, во-вторых, актуализировать знания, в третьих подготовить площадку для отработки конкурсного задания.

Конкурсное задание по компетенции состоит из таких работ, которые предполагают владение трудовыми функциями, предусмотренными профессиональным стандартом.

Важный момент подготовки к чемпионату является техническая подготовка – владение программным обеспечением, роботизированными технологиями.

Также студентам предстоит продемонстрировать как уровень своей технической подготовки, так и индивидуальные и коллективные качества, решая поставленные перед ними задачи, которые они выполняют на своем рабочем месте.

Преподаватель во время подготовки должен:

- акцентировать внимание на практическую профессиональную деятельность;
- позволить студенту самому выбирать наиболее эффективные программы, методы и средства обучения;
- прогнозировать возможные затруднения;
- убедить не бояться принимать самостоятельные решения;
- стимулировать ответственность за свои действия;
- поддерживать положительное эмоциональное состояние.

Конкурсное задание состоит из следующих модулей:

Модуль «А»: Камеральные и полевые геодезические работы при выполнении проекта вертикальной планировки (Задание 1)
Модуль «А»: Камеральные и полевые геодезические работы при выполнении проекта вертикальной планировки (Задание 2)
Модуль «А»: Камеральные и полевые геодезические работы при выполнении проекта вертикальной планировки (Задание 3)
Модуль «В» Обработка материалов инженерно-геодезических изысканий в офисном программном обеспечении

Для выполнения заданий требуются геодезические инструменты и специальное программное обеспечение. Также команду необходимо оснастить специальной одеждой с отличительными эмблемами колледжа.

Таким образом, перед нами стоят несколько задач:

1. Создать команду
2. Подготовка геодезических инструментов
3. Подготовка площадки для отработки модулей
4. Заявка на программный комплекс КРЕДО
5. Изучение конкурсного задания

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Бурятский аграрный колледж им. М. Н. Ербанова»

М.О. Бураева

ДОКЛАД

**«Изучение новых программных комплексов по специальности
Прикладная геодезия 21.02.04 Землеустройство»**

Улан-Удэ
2021

Прикладная геодезия рассматривает геодезические работы, выполняемые при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации различных сооружений, выносе проекта в натуру [1].

Геодезические работы состоят из целого комплекса полевых и камеральных работ. Специалисты используют геодезическое оборудование и специализированное программное обеспечение для обработки данных. Одним из представителей целого ряда таких программ является Торосад.

Торосад – это Система Автоматизированного Проектирования (САД), созданная специально для обработки результатов площадных и линейных изысканий, создания цифровой модели местности (ЦММ), подготовки топографических чертежей, геодезического обеспечения строительства, маркшейдерского обеспечения разработки месторождений полезных ископаемых, сбора и обновления данных ГИС. Торосад позволяет загрузить данные непосредственно из электронных тахеометров, а так же из файлов различных форматов. Загруженные данные могут быть использованы для построения модели поверхности вне зависимости от источника. Из файлов различных форматов могут быть загружены и измерения, и каталоги координат точек, и векторные чертежи [2].

В комплексе КРЕДО можно выделить блок систем для обработки материалов инженерно-геодезических изысканий. В него входят программы для геодезистов, которые решают задачи от первоначальной обработки данных, до конечной цели – получения цифровой модели местности инженерного назначения и дальнейшего проектирования генерального плана.

Системы геодезической линейки КРЕДО позволяют обрабатывать данные, полученные с помощью:

- электронных тахеометров,
- спутниковых станций,
- цифровых нивелиров,
- лазерных сканеров.

Камеральная обработка геодезических измерений и результатов постобработки спутниковых измерений разных классов точности выполняются в КРЕДО ДАТ. В программу импортируются данные с любых электронных тахеометров, которые сейчас есть на рынке геодезического оборудования. Предусмотрена обработка данных тахеометрической съемки с формированием точечных, линейных и площадных топографических объектов и их атрибутов при использовании полевого кодирования. Доступно создание собственной (пользовательской) системы полевого кодирования, что позволяет специалисту оптимизировать рабочий процесс. Программа позволяет выполнить совместное или отдельное уравнивание векторов спутниковых измерений и традиционных измерений в линейно-угловых и высотных геодезических сетях разных форм, классов и методов создания. На определенном этапе работы в программе можно выполнить поиск ошибок измерений, а также, если необходимо, решить ряд других инженерно-геодезических задач. Результатом работы в программе являются отчетные ведомости и чертежи, а также электронные файлы распространенных форматов.

Список использованных источников:

1. Геодезия с основами кадастра: Учебник для вузов. – 2-е изд., испр. – М.: Академический проект; Фонд «Мир», 2012. – 413 с.
2. Topocad – программа для геодезии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://topocad.ru/>.
3. Обработка материалов инженерно-геодезических изысканий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://credo-dialogue.ru/tekhnologii/geodeziya.html>