

СОГЛАСОВАНО:  
Первый заместитель  
Министра образования  
Республики Беларусь  
А.Г.Баханович  
09.11.2023 г.



УТВЕРЖДЕНО:  
Первый заместитель  
Министра архитектуры и строительства  
Республики Беларусь  
О.Д.Швец  
10.11.2023 г.

### ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

Специальность: 9-08-0732-01 Строительство зданий и сооружений  
Квалификация: техник-строитель

| ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ                       |   |                         |   |   |                           | ОЧНАЯ<br>(ДНЕВНАЯ)                     | ОЧНАЯ<br>(ВЕЧЕРНЯЯ) | ЗАОЧНАЯ | ДИСТАНЦИ-<br>ОННАЯ |     |     |     |     |
|---|---|-------------------------|---|---|---------------------------|--|---------------------|---------|--------------------|-----|-----|-----|-----|
| ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ (МЕСЯЦЫ), в том числе: |   |                         |   |   |                           |  |                     | 9       |                    |     |     |     |     |
| аудиторные занятия (недели)                       |   |                         |   |   |                           |  |                     | 9       |                    |     |     |     |     |
| самостоятельная работа (недели)                   |   |                         |   |   |                           |  |                     | 19      |                    |     |     |     |     |
| промежуточная аттестация (недели)                 |   |                         |   |   |                           |  |                     | 1,5     |                    |     |     |     |     |
| стажировка (недели)                               |   |                         |   |   |                           |  |                     | 1       |                    |     |     |     |     |
| дипломное проектирование (недели)                 |   |                         |   |   |                           |  |                     | 8       |                    |     |     |     |     |
| итоговая аттестация (недели)                      |   |                         |   |   |                           |  |                     | 0,5     |                    |     |     |     |     |
| №<br>п/п  | Название компонента,<br>учебной дисциплины, модуля  | Код<br>компе-<br>тенции | Форма<br>промежу-<br>точной<br>аттестации | Всего<br>зачетных<br>единиц<br>(кредитов) | Всего<br>учебных<br>часов | Распределение количества учебных часов |                     |         |                    |     |     |     |     |
|   |   |                         |   |   |                           | А/з                                    | С/р                 | А/з     | С/р                | А/з | С/р | А/з | С/р |
| 1   | ГОСУДАРСТВЕННЫЙ<br>КОМПОНЕНТ  |                         |   | 1,5                                       | 54                        |  |                     |         |                    | 22  | 32  |     |     |
| 1.1   | Идеология белорусского государства  | БП 1                    | р   | 0,5                                       | 18                        |  |                     |         |                    | 8   | 10  |     |     |
| 1.2   | Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности»                                   |                         | р   | 0,5                                       | 18                        |  |                     |         |                    | 6   | 12  |     |     |
| 1.2.1   | Правовые аспекты профессиональной деятельности  | БП 2                    |   |   | 8                         |  |                     |         |                    | 2   | 6   |     |     |
| 1.2.2   | Основы управления интеллектуальной собственностью   | БП 3,<br>БП 4           |   |   | 4                         |  |                     |         |                    | 2   | 2   |     |     |
| 1.2.3   | Противодействие коррупции и предупреждение коррупционных рисков в профессиональной деятельности | БП 5,<br>БП 6           |   |   | 6                         |  |                     |         |                    | 2   | 4   |     |     |
| 1.3   | Охрана труда в профессиональной деятельности  | БП 7                    | к   | 0,5                                       | 18                        |  |                     |         |                    | 8   | 10  |     |     |

|       |   |  |          |      |     |  |  |  |  |     |     |  |  |
|-------|---|--|----------|------|-----|--|--|--|--|-----|-----|--|--|
| 2     | КОМПОНЕНТ УЧРЕЖДЕНИЯ<br>ОБРАЗОВАНИЯ                             |  |          | 24   | 710 |  |  |  |  | 408 | 302 |  |  |
| 2.1   | Модуль «Общетехнический»  |  | к        | 2,5  | 88  |  |  |  |  | 50  | 38  |  |  |
| 2.1.1 | Инженерная графика  | СП 3,<br>СП 4  |          |      | 30  |  |  |  |  | 18  | 12  |  |  |
| 2.1.2 | Техническая механика  | СП 1,<br>СП 7  |          |      | 34  |  |  |  |  | 18  | 16  |  |  |
| 2.1.3 | Основы электротехники   | СП 2   |          |      | 24  |  |  |  |  | 14  | 10  |  |  |
| 2.2   | Модуль «Строительное<br>производство»                           |  | э,э,кп,з | 14,5 | 408 |  |  |  |  | 236 | 172 |  |  |
| 2.2.1 | Строительные материалы и изделия                                | СП 10,<br>СП 15  |          |      | 32  |  |  |  |  | 18  | 14  |  |  |
| 2.2.2 | Строительные машины и<br>оборудование                           | СП 5,<br>СП 15   |          |      | 42  |  |  |  |  | 24  | 18  |  |  |
| 2.2.3 | Архитектура гражданских зданий                                  | СП 3,<br>СП 4,<br>СП 6                                 |          |      | 92  |  |  |  |  | 54  | 38  |  |  |
| 2.2.4 | Инженерные сети и оборудование                                  | СП 33  |          |      | 20  |  |  |  |  | 12  | 8   |  |  |
| 2.2.5 | Строительные конструкции  | СП 1,<br>СП 7  |          |      | 74  |  |  |  |  | 44  | 30  |  |  |
| 2.2.6 | Технология строительного<br>производства                        | СП 14,<br>СП 16,<br>СП 21                              |          |      | 82  |  |  |  |  | 48  | 34  |  |  |
| 2.2.7 | Монолитное домостроение   | СП 13  |          |      | 36  |  |  |  |  | 18  | 18  |  |  |
| 2.2.8 | Геодезия  | СП 8,<br>СП 9,<br>СП 12,<br>СП 20                      |          |      | 30  |  |  |  |  | 18  | 12  |  |  |
| 2.3   | Модуль «Организация и управление<br>строительным производством» |  | э        | 4    | 108 |  |  |  |  | 62  | 46  |  |  |
| 2.3.1 | Организация строительного<br>производства                       | СП 4,<br>СП 11,<br>СП 12,<br>СП 14,<br>СП 17,<br>СП 19 |          |      | 52  |  |  |  |  | 30  | 22  |  |  |
| 2.3.2 | Экономика строительства   | СП 19,<br>СП 22  |          |      | 20  |  |  |  |  | 12  | 8   |  |  |
| 2.3.3 | Нормирование труда и сметы в<br>строительстве                   | СП 3,<br>СП 18,<br>СП 23                               |          |      | 18  |  |  |  |  | 10  | 8   |  |  |



|       |   |                                    |   |     |      |     |  |  |  |     |     |  |  |
|-------|---|------------------------------------|---|-----|------|-----|--|--|--|-----|-----|--|--|
| 234   | Управление проектами в строительстве                      | СП 8,<br>СП 18,<br>СП 19,<br>СП 21 |   |     | 18   |     |  |  |  | 10  | 8   |  |  |
| 24    | Информационно-коммуникационные технологии в строительстве | СП 24 –<br>СП 26                   | к | 0,5 | 20   |     |  |  |  | 12  | 8   |  |  |
| 2.5   | Модуль «Эксплуатация зданий и сооружений»                 |                                    | к | 2,5 | 86   |     |  |  |  | 48  | 38  |  |  |
| 2.5.1 | Диагностика технического состояния зданий и сооружений    | СП 27 –<br>СП 30                   |   |     | 28   |     |  |  |  | 14  | 14  |  |  |
| 2.5.2 | Технология ремонтно-строительных работ                    | СП 30 –<br>СП 32                   |   |     | 28   |     |  |  |  | 16  | 12  |  |  |
| 2.5.3 | Техническая эксплуатация зданий и сооружений              | СП 27,<br>СП 28                    |   |     | 30   |     |  |  |  | 18  | 12  |  |  |
| ВСЕГО |   |                                    |   |     | 25,5 | 764 |  |  |  | 430 | 334 |  |  |

|                                       |  |   |                |
|---------------------------------------|--|---|----------------|
| Количество зачетных единиц (кредитов) |  |   |                |
| Стажировка                            | Дипломное проектирование и защита дипломной работы (проекта) | Государственный экзамен по учебным дисциплинам, модулям | Всего по плану |
| 1,5                                   | 4  | -   | 31             |

| Код компетенции | Наименование компетенции   | Код учебной дисциплины, модуля |
|-----------------|--|--------------------------------|
| БП 1            | Знать основы регулирования правовой, политической и экономической системы государства, порядок формирования и функционирования государственных органов   | 1.1                            |
| БП 2            | Уметь толковать и применять акты законодательства в сфере профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с ними   | 1.2.1                          |
| БП 3            | Знать порядок, процедуры оформления, регистрации и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности   | 1.2.2                          |
| БП 4            | Уметь применять инструменты защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности, применять механизмы правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности | 1.2.2                          |
| БП 5            | Знать и применять на практике механизмы противодействия коррупции  | 1.2.3                          |
| БП 6            | Уметь квалифицировать общественно опасное поведение, подпадающее под признаки коррупционных правонарушений, содействовать пресечению проявлений коррупции  | 1.2.3                          |
| БП 7            | Знать и соблюдать требования по охране труда в пределах выполнения должностных обязанностей  | 1.3                            |
| СП 1            | Уметь выполнять расчет элементов строительных конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах нагружения  | 2.1.2, 2.2.5                   |
| СП 2            | Знать основы электротехники и электроники, принципы работы электрических машин, контрольно-измерительных приборов и пользоваться электрическими аппаратами и приборами   | 2.1.3, 2.3.3                   |
| СП 3            | Уметь обрабатывать и анализировать проектно-сметную документацию в соответствии с требованиями технических   | 2.1.1, 2.2.3, 2.3.3            |



|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
|       | нормативных правовых актов (далее – ТНПА)   |                     |
| СП 4  | Уметь выполнять и читать архитектурно-строительные чертежи гражданских и промышленных зданий, спецификации, сметы для подготовки исходных данных для начала производства; обрабатывать и анализировать собранную информацию в соответствии с требованиями ТНПА и с учетом внесенных изменений | 2.1.1, 2.2.3, 2.3.1 |
| СП 5  | Уметь рассчитывать параметры строительных машин и осуществлять выбор строительных машин в соответствии с их назначением   | 2.2.2               |
| СП 6  | Знать принципы разработки проектной документации, проектов производства работ, правил оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, ТНПА  | 2.2.3               |
| СП 7  | Уметь рассчитывать строительные элементы  | 2.1.2, 2.2.5        |
| СП 8  | Знать принципы планирования и организации производства строительного-монтажных работ на строительном участке  | 2.2.8, 2.3.4        |
| СП 9  | Уметь выполнять работы по планировке и разметке строительной площадки с учетом проектной и технологической документации, осуществлять приемку геодезической разбивочной основы  | 2.2.8               |
| СП 10 | Уметь выбирать строительные материалы и изделия с учетом их физико-механических, эксплуатационных свойств и технических характеристик   | 2.2.1               |
| СП 11 | Уметь составлять календарные планы и графики производства строительного-монтажных работ, выполняемые на строительном участке в соответствии с установленными сроками  | 2.3.1               |
| СП 12 | Знать правила приемки, складирования, хранения и учета строительных материалов, изделий и строительных конструкций  | 2.2.8, 2.3.1        |
| СП 13 | Знать технологию и основные этапы монолитного строительства   | 2.2.7               |
| СП 14 | Уметь анализировать результаты деятельности строительного-монтажной бригады   | 2.2.6, 2.3.1        |
| СП 15 | Уметь определять потребность в строительных материалах, конструкциях и изделиях, строительных машинах и оборудовании  | 2.2.1, 2.2.2        |
| СП 16 | Уметь разрабатывать и применять на практике технологические карты, карты трудовых процессов, технологические схемы строительного-монтажных работ, определять объемы выполненных строительного-монтажных работ   | 2.2.6               |
| СП 17 | Уметь подбирать состав и комплектовать бригады, производить расстановку рабочих в соответствии с их квалификацией и производственной необходимостью   | 2.3.1               |
| СП 18 | Уметь оперативно планировать строительное производство, разрабатывать месячные и недельно-суточные оперативные планы, контролировать выполнение оперативных планов  | 2.3.3, 2.3.4        |
| СП 19 | Уметь рационально использовать на строительном участке (объекте) трудовые и материально-технические ресурсы, осуществлять оценку экономического эффекта от реализации мероприятий по оптимизации материально-технического обеспечения строительного производства                              | 2.3.1, 2.3.2, 2.3.4 |
| СП 20 | Уметь выполнять геодезические измерения в зависимости от характера строительства объекта и требований к точности геометрических параметров  | 2.2.8               |
| СП 21 | Знать основы разработки и внедрения рациональных методов и приемов труда на строительном участке, комплексной механизации и автоматизации технологических процессов   | 2.2.6, 2.3.4        |
| СП 22 | Уметь рассчитывать показатели эффективности использования основных и оборотных средств  | 2.3.2               |
| СП 23 | Уметь составлять сметную документацию, рассчитывать сметную стоимость строительного-монтажных работ, заработную плату рабочих, основные технико-экономические показатели производственной деятельности  | 2.3.3               |
| СП 24 | Уметь применять современные информационные технологии, системы автоматизированного проектирования и управления в строительстве для решения производственных задач   | 2.4                 |
| СП 25 | Уметь применять программные продукты AutoCAD, Graphisoft ArchiCAD, Autodesk Revit, Nemetschek Allplan, Autodesk AutoCAD Civil 3D, Tekla Structures, АСКОН Renga Architecture и иные для проектирования  | 2.4                 |
| СП 26 | Уметь применять технологии информационного моделирования зданий или сооружений (BIM-технологии)   | 2.4                 |



|       |  |              |
|-------|--|--------------|
| СП 27 | Знать основные ТНПА по организации технической эксплуатации зданий и сооружений  | 2.5.1, 2.5.3 |
| СП 28 | Уметь проводить технический осмотр зданий и сооружений   | 2.5.1, 2.5.3 |
| СП 29 | Уметь составлять наряд-задание на выполнение профилактических ремонтов и технического обслуживания зданий  | 2.5.1        |
| СП 30 | Уметь определять причины и способы устранения повреждений зданий и сооружений или износа конструкций   | 2.5.1, 2.5.2 |
| СП 31 | Знать особенности планирования строительно-монтажных работ и составления проектно-сметной документации по текущему и капитальному ремонту зданий | 2.5.2        |
| СП 32 | Знать принципы организации строительно-монтажных работ по текущему и капитальному ремонту, подготовке домов к сезонной эксплуатации              | 2.5.2        |
| СП 33 | Уметь выполнять и читать чертежи, схемы инженерных сетей и инженерно-технического оборудования зданий  | 2.2.4        |

Примечание. При заполнении применяются следующие условные обозначения: А/з – аудиторные занятия, С/р – самостоятельная работа, э – экзамен, з – зачет, к – контрольная работа, р – реферат, кп – курсовой проект.

Начальник главного управления  
профессионального образования  
Министерства образования

С.Н.Пищов

Начальник отдела дополнительного образования взрослых  
главного управления профессионального образования

С.А.Ковчур

Ректор государственного учреждения образования  
«Республиканский институт высшей школы»

Ю.П.Бондарь