



Професионална гимназия по строителство, архитектура и геодезия „Кольо Фичето”  
гр. Бургас 8000, бул. ”Ст. Стамболов” № 69

телефон: 056/54 -27-76, 54-60-64 факс: 7 056/53-00-94 e-mail: [admin@kolioficheto.com](mailto:admin@kolioficheto.com)

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА ЗНАНИЯТА И УМЕНИЯТА НА УЧЕНИЦИТЕ  
ПО  
СТОМАНОБЕТОННИ И СТОМАНЕНИ КОНСТРУКЦИИ  
- СПЕЦИФИЧНА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА  
XII клас**

Професионално направление: КОД 582 „Строителство”

Професия: КОД 582010 „Строителен техник”

Специалност: КОД 5820101 „Строителство и архитектура”

Критериите за оценяване са свързани с насърчаването и стимулирането на по-нататъшното самостоятелно усвояване на нови знания и умения, като акцентът се поставя главно върху овладяването на специфични умения и развиването на компетенции по Стоманобетонни и стоманени конструкции.

Съдържанието на учебния предмет разкрива възможности за получаване на знания и умения, свързани с изчисляване и конструиране на основните стоманобетонни елементи в монолитна сграда, разчитане на планове от конструктивния проект на даден строителен обект, както и основни познания за метални конструкции на едноетажни сгради.

Поради спецификата и разнообразния характер на очакваните резултати при оценяването могат да се използват различни методи и средства за проверка и оценка.

**ИЗУЧАВАН МАТЕРИАЛ:**

Класове бетон и стомана съгласно Еврокод 2

Метод за оразмеряване на стоманобетонните конструкции съгласно Еврокод 2

Конструктивен проект- кофражен план.

Проектиране на стоманобетонни плочи, греди, колони, фундаменти.

Стоманените конструкции- работа на стоманата в строителните конструкции, конструкции на едноетажни промишлени сгради.

В края на обучението учениците трябва да притежават следните знания, умения и компетентности:

**знания за:**

- основните понятия в стоманобетонните конструкции – класове бетон и стомана, бетоново покритие, сцепление, закотвяне на армировката, гранично състояние, еднопосочно и кръстосано армирани плочи, плочогредово сечение, права и обратна греда, кофражен план, армировъчен план на основни конструктивни елементи и др.;
- конструктивните правила за армиране на основните елементи на стоманобетонната конструкция;
- работа и извличане на информация от технически справочници и нормативни документи във връзка със стоманобетонни конструкции;
- видовете, структурата и работната диаграма на стоманата;

- конструкцията на едноетажна промишлена сграда – изискванията за типизация и унификация на стоманените конструкции, композиционно решение, видове напречни рамки, пространствено укрепване ;
- видовете съединения при стоманените конструкции.

#### умения:

- да разчитат конструктивни планове на стоманобетонни конструкции;
- да изчертават кофражни и армировъчни планове на ниски монолитни сгради със стоманобетонна конструкция;
- да вземат правилни решения, като строителни техници при решаване на проблеми на работното място в областта на стоманобетонните и стоманените конструкции.

#### компетентности :

- отговорност;
- прецизност;
- трудова дисциплина;
- работа, самостоятелно и в екип;
- притежават логическо и творческо мислене;
- проявяват стремеж към професионално усъвършенстване и кариерно развитие.

Оценяването в клас се извършва с текущи устни и писмени изпитвания при строго спазване на изискванията на НАРЕДБА № 11 от 01.09.2016 г. за системата за оценяване.

Учителят има право да възлага домашна работа, работа в екипи, самостоятелна работа, работа по проекти и др.. Количествено и качествено оценяване на този вид работи става при спазване на критериите за оценяване по учебната дисциплина.

Учениците могат да бъдат оценявани и за работата си в клас при активно и ползотворно участие.

Писмените изпитвания се провеждат върху раздели или теми от изучавания предмет. Изпитването се провежда в писмена форма за определено време в рамките на учебния час, като точките са записани непосредствено до въпроса. Когато отговорът е непълен не се присъжда максималния брой точки. Оценяването се извършва по приложената към всеки тест скала. Примерно:

Максималният брой точки за писмено изпитване е 60.

Определяне на оценката от писменото изпитване е:

$$\text{Оценка} = \frac{\text{Получен брой точки}}{10}$$

#### ОФОРМЯНЕ НА СРОЧНА И ГОДИШНА ОЦЕНКА

**Срочната оценка** се оформя от учителя, като се отчита степента на знанията и уменията на ученика върху учебното съдържание по съответния учебен предмет, изучавано през учебния срок, и при вземане предвид на текущите оценки.

**Годишната оценка** се оформя от учителя по съответния учебен предмет, като се отчитат знанията и уменията на ученика върху учебното съдържание, изучавано през учебната година, и при вземане предвид на срочните оценки и/или по преценка на преподавателя.

За учебен предмет, който по учебен план се изучава само в един учебен срок с един учебен час седмично, се формира срочна и годишна оценка при вземане предвид на текущите оценки.

### **КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ**

Качественият показател, който определя степента на постигане на очакваните резултати от обучението, е:

**Отличен 6:** Ученикът знае основните теоретични понятия, не допуска неточности при дефинирането им. Може да дефинира основните параметри и характеристики. Не допуска грешки при подбора на подходящи градивни елементи.

Ученикът постига напълно очакваните резултати от учебните програми; в знанията и уменията няма пропуски; усвоени са всички нови понятия и ученикът ги използва правилно; притежава необходимите компетентности и може да ги прилага самостоятелно при решаване на учебни задачи в различни ситуации; действията му са целенасочени и водят до краен резултат;

**Мн.добър 5:** Ученикът знае основните теоретични понятия, не допуска неточности при дефинирането им. Може да дефинира основните параметри и характеристики. Допуска незначителни грешки при подбора на подходящи градивни елементи.

Ученикът постига с малки изключения очакваните резултати от учебните програми; показва незначителни пропуски в знанията и уменията си; усвоил е новите понятия и като цяло ги използва правилно; доказва придобитите компетентности при изпълняване на учебни задачи в познати ситуации, а нерядко - и в ситуации, които не са изучавани в клас, макар това да става с известна неувереност; действията му са целенасочени и водят до краен резултат, който извън рамките на изучените ситуации може да не е съвсем точен;

**Добър 4:** Ученикът знае основните теоретични понятия, но допуска неточности при дефинирането им. Може да дефинира основните параметри и характеристики. Допуска грешки при подбора на подходящи градивни елементи.

Ученикът постига преобладаващата част от очакваните резултати от учебните програми; показва придобитите знания и умения с малки пропуски и успешно се справя в познати ситуации, но се нуждае от помощ при прилагането им в непознати ситуации; усвоена е преобладаващата част от новите понятия; действията му съдържат неточности, но в рамките на изученото водят до краен резултат;

**Среден 3:** Ученикът знае основните теоретични понятия, но допуска неточности при дефинирането им. Не може да дефинира основните параметри и характеристики. Допуска груби грешки при подбора на подходящи градивни елементи.

Ученикът постига само отделни очаквани резултати от учебните програми; в знанията и в уменията си той има сериозни пропуски; усвоени са само някои от новите понятия; притежава малка част от компетентностите, определени като очаквани резултати в учебната програма, и ги прилага в ограничен кръг алгоритмизирани и изучавани в клас ситуации с пропуски и грешки; действията му съдържат недостатъци и рядко водят до краен резултат;

**Слаб 2** - Ученикът не е овладял основни понятия за учебния предмет и не умее да борави с терминологията. Ученикът не постига очакваните резултати от учебните програми, заложили като прагова стойност за успешност и зададени чрез степента на позитивен измерител "среден".

Слаба оценка се поставя и в следните случаи:

- ученикът отказва да отговаря на въпросите на учителя
- ученикът излага съдържание, което няма отношение по зададения въпрос
- ученикът предава празен лист при писмено изпитване
- опит за преписване, подсказване и др.

Критериите са разработени от преподавателите по дисциплината и приети на заседание на предметната комисия Строителен техник на 28.09.2021 г.