

## Mokymo programos pavadinimas

Statinio informacinis modeliavimas BIM: II lygis.

### Mokymo programos anotacija

Šiuolaikinė projektavimo, statybos ir gamybos organizavimo bei objekto eksploatacinio valdymo technologijos yra grindžiamos statinio (pastato) informacinio modeliavimo (ang. BIM) koncepcija, kurios dėka visas statybos projektas ir jo atskiros dalys vystomos vientiso arba integruoto pastato tūrinio (objektinio parametrinio) grafinio-informacinio modelio kontekste, apimančio visas projekto stadijas (architektūrinę, konstrukcinę, inžinerinių dalių, sąmatinę, technologinę) ir gyvavimo ciklo etapus (konceptualus, techninis, darbo projektas, statyba, eksploatacija, rekonstrukcija, nugriovimas).

BIM sistemų plėtra ir intensyvus vystymas ir yra šiuolaikinių skaitinių ir informacinių technologijų statybos inžinerijos ir architektūros, aplinkos, transporto, infrastruktūros inžinerijos srityse pagrindinė varomoji jėga, esmė ir turinys.

Šį kursą išklause klausytojai gebės dirbti su BIM procese taikomais įrankiais, suprasti informacijos rengimo saugojimo ir valdymo bendruosius principus.

Suteikiamos žinios ir kompetencijos:

- Supratimas apie BIM reikalavimus, standartus, vadovus.
- Supratimas apie BIM metodologijos esmę ir jos taikymą statybos projekte.
- Žinių kaip BIM vertinami statistinių ir aplinkos monitoringo rodikliai
- Žinios apie BIM metodologijos taikymą ir integraciją su LR įstatymų ir reglamentų statybos srityje veikiančia sistema.

### Mokymo programos tikslas

Šios programos tikslas suteikti žinias apie BIM metodologijos esmę ir jos taikymą statybos projekte bei suformuoti bendruosius gebėjimus žinias taikyti, siekiant įsisavinti, praktinėje veikloje naudoti ir plėtoti statinio inžinerinio informacinio modeliavimo specialiąsias žinias, metodus ir technologijas. Taip pat suteikti žinias ir gebėjimus reikalingus pradėti dirbti su BIM procese taikomais įrankiais, suprasti informacijos rengimo saugojimo ir valdymo bendruosius principus.

### Mokymo programos uždaviniai.

1. Suteikti žinias apie BIM sąvokas, jo vystymąsi bei brandą;
2. Suteikti žinias apie BIM dimensijas;
3. Suteikti žinias apie BIM sferas;
4. Suteikti žinias apie statybos projekto etapus;
5. Suteikti žinias apie BIM modelio rezultatus;
6. Suteikti žinias apie BIM modelio panaudojimo atvejus;
7. Suteikti žinias apie integruoto statybos projekto principus.

### Mokymo programos turinys:

**Temos, užsiėmimų pobūdis ir trukmė valandomis**

| Eil. Nr. | Temos pavadinimas           | Užsiėmimų pobūdis (pažymėkite) | Trukmė valandomis (1 val. atitinka 60 min.) |     |
|----------|-----------------------------|--------------------------------|---|-----|
| 1.       | Tema Nr. 2 „BIM dimensijos“ | Teorinis mokymas               | X   | 0,5 |
|          |                             | Praktinis mokymas              | X   | 0,5 |
|          |                             | Nuotolinis mokymasis           |   |     |

|    |  |                      |   |     |
|----|--|----------------------|---|-----|
| 2. | Tema Nr. 3 „BIM sferos: technologijos, procesai, dalyviai“                         | Teorinis mokymas     | X | 1   |
|    |  | Praktinis mokymas    | X | 0,5 |
|    |  | Nuotolinis mokymasis |   |     |
| 3. | Tema Nr. 4 „Statybos projekto etapai pagal statinio gyvavimo ciklo (SGC) stadijas“ | Teorinis mokymas     | X | 2   |
|    |  | Praktinis mokymas    | X | 2   |
|    |  | Nuotolinis mokymasis |   |     |
| 4. | Tema Nr. 5 „BIM modelio rezultatai ir panaudojimo būdai SGC stadijose“             | Teorinis mokymas     | X | 2   |
|    |  | Praktinis mokymas    | X | 2   |
|    |  | Nuotolinis mokymasis |   |     |
| 5. | Tema Nr. 6 „BIM modelio panaudojimo atvejai statybos ir gamybos etapuose“          | Teorinis mokymas     | X | 2   |
|    |  | Praktinis mokymas    | X | 2   |
|    |  | Nuotolinis mokymasis |   |     |
| 6. | Tema Nr. 7 „Integruoto statybos projekto vystymo procesas (IPD)“                   | Teorinis mokymas     | X | 1,5 |
|    |  | Praktinis mokymas    | X |     |
|    |  | Nuotolinis mokymasis |   |     |

**Kompetencijos (žinios ir įgūdžiai), kurias įgis mokymo programą baigęs asmuo.**

| <b>Eil. Nr.</b> | <b>Kompetencijos (žinios ir įgūdžiai)</b>   | <b>Mokymosi turinys (temos numeris)</b> |
|-----------------|---|---|
|                 | <b>Dalykinės kompetencijos</b>  |   |
| 1               | Žinios apie statinio (pastato) informacinio modeliavimo (ang. BIM) koncepciją. Koncepcijos, supratimas, analizė, taikymo galimybės, gebėjimas panaudoti privalumus šiuolaikiniame statybos projekte.  | Visos temos                             |
| 2.              | Žinios apie BIM metodologijos esmę ir jos taikymą statybos projekte. Gebėjimas metodologiją suprasti, analizuoti ir pritaikyti statybų praktinėje veikloje.   | Temos Nr. 3, 4, 5, 6, 7.                |
| 3.              | Žinios apie BIM vertinimą statistiniais ir aplinkos monitoringo rodikliais. Gebėjimas koncepcijos išreikšti kiekybiniais bei statistiniais rodikliais, užtikrinti monitoringo tęstinumą ir vertinimą. | Temos Nr. 2, 3, 4, 5.                   |
| 4.              | <b>Bendrosios kompetencijos</b> (susijusios su nurodomomis dalykinėmis kompetencijomis, sudarančios ne daugiau nei 30 proc. visos mokymo programos skirto laiko)                                      |   |