Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Дальневосточный государственный университет путей сообщения" (ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения

Кудрявцев С.А., доктор техн. наук,

23.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей

для специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Составитель(и): к.т.н., Доцент, Вальцева Т.Ю.

Обсуждена на заседании кафедры: (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения

Протокол от 13.05.2025г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

| Председатель МК РНС |
|--|
| 2026 г. |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения |
| Протокол от 2026 г. № Зав. кафедрой Кудрявцев С.А., доктор техн. наук, профессор |
| Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году |
| Председатель МК РНС |
| 2027 г. |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения |
| Протокол от |
| Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году |
| Председатель МК РНС |
| 2028 г. |
| |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения |
| исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры |
| исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения Протокол от |
| исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения Протокол от |
| исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения Протокол от |
| исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения Протокол от |

Рабочая программа дисциплины Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 218

Квалификация инженер путей сообщения

Форма обучения очная

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Часов по учебному плану 180 Виды контроля в семестрах:

 в том числе:
 экзамены (семестр)
 9

 контактная работа
 86
 зачёты (семестр)
 8

 самостоятельная работа
 58
 РГР
 9 сем. (1)

часов на контроль 36

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

| Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>) Недель | 8 (4.2) 9 (5.1) 16 2/6 18 | | Итого | | | |
|--|---|----|-------|-----|-----|-----|
| Вид занятий | УП | РΠ | УП | РΠ | УП | РΠ |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 | 32 | 32 |
| Практические | 32 | 32 | 16 | 16 | 48 | 48 |
| Контроль самостоятельно й работы | 2 | 2 | 4 | 4 | 6 | 6 |
| Итого ауд. | 48 | 48 | 32 | 32 | 80 | 80 |
| Контактная работа | 50 | 50 | 36 | 36 | 86 | 86 |
| Сам. работа | 22 | 22 | 36 | 36 | 58 | 58 |
| Часы на контроль | | | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Итого | 72 | 72 | 108 | 108 | 180 | 180 |

| | 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|------|--|
| 1.1 | Организационная характеристика строительства мостов. Принципы организации производства. Структура |
| | строительных |
| 1.2 | процессов. Способы ведения работ в строительстве. Подрядные торги. Формы объединения предприятий. |
| 1.3 | Организационно-техническая подготовка производства. Организация заводского изготовления железобетонных |
| 1.4 | конструкций. Комплексная механизация строительства. Организация изготовления стальных конструкций. |
| | Организация |
| 1.5 | строительной площадки. Внутрипостроечный транспорт. Охрана окружающей среды при строительстве. Виды |
| | проектирования: |
| 1.6 | ПОС и ППР. Методы организации строительно- монтажных работ. ППР по сооружению пролетного строения. |
| | Расчет |
| 1.7 | потребности ресурсов строительства. Проектирование строительной площадки. Методы календарного |
| | планирования. |
| 1.8 | Программы календарного планирования. Организация материально-технического снабжения. Органы снабжения, |
| 1.9 | складское хозяйство. Управление качеством продукции, понятие качества принципы управления. Виды контроля |
| | качества. |
| 1.10 | Приемка объекта в эксплуатацию. |

| | 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | | | | | | | |
|---------|---|-----------------------|--|--|--|--|--|--|
| Код дис | циплины: | Б1.О.29 | | | | | | |
| 2.1 | 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося: | | | | | | | |
| 2.1.1 | 1 Строительство мостов | | | | | | | |
| 2.1.2 | 2.1.2 Проектирование мостов и труб | | | | | | | |
| 2.2 | 2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как | | | | | | | |
| | предшест | вующее: | | | | | | |
| 2.2.1 | Безопасно | сть жизнедеятельности | | | | | | |

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знать:

Этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами

Уметь

Разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить

цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Владеть:

Методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать:

Методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.

Уметь:

Разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.

Владеть:

Умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения

поставленной цели; методами организации и управления коллективом.

ОПК-5: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

Знать:

инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы

подразделений и линейных предприятий инфраструктуры железнодорожного транспорта.

Уметь:

разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей,

анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей.

Владеть:

| | контроля и надзора технологических проц | | | | | | |
|---|--|-------------------|-------|--------------------|------------------------------|---------------|------------|
| 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ | | | | | | | |
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен- ции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
| | Раздел 1. Организация | | | | | | |
| 1.1 | Организационная характеристика строительства мостов /Лек/ | 9 | 6 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 1.2 | Принципы организации производства. Структура строительных процессов. /Лек/ | 9 | 6 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 1.3 | Способы ведения работ в строительстве. Подрядные торги. Формы объединения предприятий. /Лек/ | 9 | 4 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 1.4 | Охрана окружающей среды при строительстве. Окончание. /Пр/ | 9 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.5 | Виды проектирования: ПОС и ППР. /Пр/ | 9 | 6 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л2.2Л3. 1 Л3.2 | 0 | |
| 1.6 | Охрана окружающей среды при строительстве. Начало. /Пр/ | 9 | 6 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.7 | Методы организации строительно- монтажных работ. /Пр/ | 9 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.8 | Программы календарного планирования. /Пр/ | 8 | 6 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.9 | Организация материально- технического снабжения. /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.10 | Органы снабжения, складское хозяйство. /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.11 | Управление качеством продукции, понятие качества принципы управления. /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.12 | Виды контроля качества. Приемка объекта в эксплуатацию. /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.13 | Видео-фильм по организации и строительству внеклассных мостов. ЭСПРИ, SAPR, Lira /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.14 | Охрана окружающей среды при строительстве /Ср/ | 9 | 6 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.15 | Виды проектирования проекта организации строительства /Ср/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.16 | Виды проектирования проекта производства работ /Ср/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.17 | Методы организации строительно- монтажных работ /Ср/ | 9 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.18 | Проект производства работ по сооружению опоры /Cp/ | 9 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |

| 1.19 | Проект производства работ по сооружению пролетного строения /Ср/ | 9 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
|------|--|---|---|--------------------|------------------------------|---|--|
| 1.20 | Расчет потребности ресурсов строительства /Ср/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.21 | Сравнение вариантов при возведении искусственных сооружений /Ср/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.22 | Проектирование строительной площадки /Ср/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.23 | Методы календарного планирования /Ср/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.24 | Программы календарного планирования /Ср/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| | Раздел 2. Планирование | | | | | | |
| 2.1 | Планирование строительства. Задачи и виды планирования. /Лек/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 2.2 | Производственная программа организации. /Лек/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 2.3 | Финансовый план и бюджет предприятия. /Лек/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 2.4 | Оперативное планирование и управление. /Лек/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 2.5 | Модели организации. Объект, субъект, принципы управления. Функции управления /Лек/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 2.6 | Предприниматели и менеджеры. Стилистика менеджмента. /Лек/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 2.7 | Структура предприятия. Стратегический менеджмент. Управление персоналом. /Лек/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.2Л2.1 | 0 | |
| 2.8 | Основы маркетинга строительной организации. /Лек/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.2Л2.2 | 0 | |
| 2.9 | Организация труда: развитие науки об организации труда, её формы. /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.10 | Рабочие графики и диспетчерская системы. Планирование технического прогресса. /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.11 | Учет и отчетность в строительных организациях. Назначение и виды учета и отчетности. /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.12 | Финансовый менеджмент /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.13 | К.п. Содержание, структура и оформление курсового проекта. /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.14 | К.п. ППР по сооружению опоры и пролетного строения. /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.15 | К.п. Разработка плана стройплощадки. Сетевой график. /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.16 | К.п. Оформление поясни-тельной записки. Гражданское законодательство в строительстве. /Пр/ | 8 | 2 | УК-2 УК-3 | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.17 | Развитие науки об организации труда /Cp/ | 9 | 4 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.18 | Рабочие графики и диспетчерская системы /Cp/ | 9 | 4 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |

| 2.19 | Планирование технического прогресса /Cp/ | 9 | 4 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
|------|---|---|----|--------------------|--------------------------------------|---|--|
| 2.20 | Учет и отчетность в строительных организациях /Cp/ | 9 | 4 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.21 | Назначение и виды учета и отчетности /Ср/ | 9 | 4 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.22 | Содержание, структура и оформление курсового проекта /Ср/ | 9 | 4 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.23 | ППР по сооружению опоры и пролетного строения /Cp/ | 8 | 4 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.24 | Гражданское законодательство в строительстве /Ср/ | 8 | 4 | УК-2 УК-3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.25 | /Экзамен/ | 9 | 36 | УК-2 УК-3 ОПК-5 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | 0 | |

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

| | | 6.1. Рекомендуемая литература | |
|---------------------------|---|---|--|
| | 6.1.1. Перече | нь основной литературы, необходимой для освоения дисцип | лины (модуля) |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Полякова И.Ю. | Основы организации и управления в строительстве: метод. указания для выполнения контрольной работы | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015, |
| Л1.2 | Сироткин Н. А., Ольховиков С. Э. | Организация и планирование строительного производства | M. Берлин: Директ-Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=429200 |
| | 6.1.2. Перечень д | | циплины (модуля) |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | | Совершенствование технологии, организации и управления строительством | , 1972, |
| Л2.2 | Бобриков Б.В., Русаков И.М. | Строительство мостов: учеб. для вузов | Москва: Транспорт, 1987, |
| | - | | |
| 6 | - | иетодического обеспечения для самостоятельной работы обуч (модулю) | чающихся по дисциплине |
| 6 | - | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | нающихся по дисциплине Издательство, год |
| | .1.3. Перечень учебно-м | (модулю) | |
| Л3.1 | Авторы, составители Госстрой СССР | (модулю) Заглавие Методические указания по определению потребности в материалах, конструкциях и деталях в составе проектной документации на строительство Методические рекомендации по формированию ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях в составе проектных материалов на строительство на стадии разработки рабочей документации | Издательство, год Москва: Стройиздат, 1983, Москва: ГУП ЦПП, 1997, |
| Л3.1 Л3.2 | Авторы, составители Госстрой СССР | (модулю) Заглавие Методические указания по определению потребности в материалах, конструкциях и деталях в составе проектной документации на строительство Методические рекомендации по формированию ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях в составе проектных материалов на строительство на стадии | Издательство, год Москва: Стройиздат, 1983, Москва: ГУП ЦПП, 1997, |
| ЛЗ.1 ЛЗ.2 | Авторы, составители Госстрой СССР | (модулю) Заглавие Методические указания по определению потребности в материалах, конструкциях и деталях в составе проектной документации на строительство Методические рекомендации по формированию ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях в составе проектных материалов на строительство на стадии разработки рабочей документации ионных технологий, используемых при осуществлении ображлючая перечень программного обеспечения и информацие | Издательство, год Москва: Стройиздат, 1983, Москва: ГУП ЦПП, 1997, |
| Л3.1 Л3.2 6.3 ди | Авторы, составители Госстрой СССР | (модулю) Заглавие Методические указания по определению потребности в материалах, конструкциях и деталях в составе проектной документации на строительство Методические рекомендации по формированию ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях в составе проектных материалов на строительство на стадии разработки рабочей документации нонных технологий, используемых при осуществлении ображлючая перечень программного обеспечения и информацие (при необходимости) 6.3.1 Перечень программного обеспечения | Издательство, год Москва: Стройиздат, 1983, Москва: ГУП ЦПП, 1997, |
| ЛЗ.1 ЛЗ.2 6.3 ди | Авторы, составители Госстрой СССР В Перечень информаци сциплине (модулю), вы | (модулю) Заглавие Методические указания по определению потребности в материалах, конструкциях и деталях в составе проектной документации на строительство Методические рекомендации по формированию ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях в составе проектных материалов на строительство на стадии разработки рабочей документации нонных технологий, используемых при осуществлении ображлючая перечень программного обеспечения и информацию (при необходимости) 6.3.1 Перечень программного обеспечения | Издательство, год Москва: Стройиздат, 1983, Москва: ГУП ЦПП, 1997, |

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru

| 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| Аудитория | Назначение | Оснащение | | | |
| - | 1 | 1 | | | |
| 2202 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | меловая доска, стенды, комплект учебной мебели | | | |
| 355 | Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Комплект учебной мебели, доска, ПК, видеопроектор с интерактивной доской, видеокамера для прямой трансляции лекций в интернет. Windows 10 Pro - MS DreamSpark, лиц. 700594875, Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 – 43107380. Foxit Reader, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License* Контракт 171 ДВГУПС от 01.10.2021, до 01.10.2022 | | | |
| 343 | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. | | | |

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе;
- выполнение и оформление расчетно-графических работ;
- подготовка к защите расчетно-графических работ;
- подготовка к зачету и экзамену;

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Строительство магистральных железных дорог

Дисциплина: Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

| Объект | Уровни сформированности | Критерий оценивания |
|-------------|--|---|
| оценки | компетенций | результатов обучения |
| Обучающийся | Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень | Уровень результатов обучения не ниже порогового |

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

| | Ужественции при сдаче экзамена или зачета с оценкои | 111 |
|-------------|--|---------------------|
| Достигнутый | Характеристика уровня сформированности | Шкала оценивания |
| уровень | компетенций | Экзамен или зачет с |
| результата | | оценкой |
| обучения | 05 | 11 |
| Низкий | Обучающийся: | Неудовлетворительно |
| уровень | -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; | |
| | -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, | |
| | предусмотренных программой; | |
| | -не может продолжить обучение или приступить к | |
| | профессиональной деятельности по окончании программы без | |
| | дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. | |
| Пороговый | Обучающийся: | Удовлетворительно |
| уровень | обучающийся. | у довлетворительно |
| уровспв | объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей | |
| | профессиональной деятельности; | |
| | -справляется с выполнением заданий, предусмотренных | |
| | программой; | |
| | -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей | |
| | программой дисциплины; | |
| | -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении | |
| | заданий по учебно-программному материалу, но обладает | |
| | необходимыми знаниями для их устранения под руководством | |
| | преподавателя. | |
| Повышенный | Обучающийся: | Хорошо |
| уровень | - обнаружил полное знание учебно-программного материала; | |
| | -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; | |
| | -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей | |
| | программой дисциплины; | |
| | -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; | |
| | -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно- | |
| | программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей | |
| | учебной работы и профессиональной деятельности. | |
| | A see a Lance of Lanc | |

| Высокий | Обучающийся: | Отлично |
|---------|--|---------|
| уровень | -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; | |
| | -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала. | |

Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

| Достигнуты й уровень результата обучения | Характеристика уровня сформированности компетенций | Шкала оценивания |
|--|---|---------------------|
| Пороговый уровень | Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов | Зачтено |
| Низкий уровень | Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебнопрограммного материала | Не зачтено |

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

| Планируемый уровень | Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения | | | |
|-------------------------|--|----------------------|---------------------|---------------------|
| результатов освоения | Неудовлетворительн | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| | Не зачтено | Зачтено | Зачтено | Зачтено |
| Знать | Неспособность | Обучающийся | Обучающийся | Обучающийся |
| | обучающегося | способен | демонстрирует | демонстрирует |
| | самостоятельно | самостоятельно | способность к | способность к |
| | продемонстрировать | продемонстриро-вать | самостоятельному | самостоятельно-му |
| | наличие знаний при | наличие знаний при | применению | применению знаний в |
| | решении заданий, | решении заданий, | знаний при | выборе способа |
| | которые были | которые были | решении заданий, | решения неизвестных |
| | представлены | представлены | аналогичных тем, | или нестандартных |
| | преподавателем | преподавателем | которые представлял | заданий и при |
| | вместе с образцом | вместе с | преподаватель, | консультативной |
| | их решения. | образцом их решения. | и при его | поддержке в части |
| | | | консультативной | межлисшиппинарных |

| Уметь | Отсутствие у | Обучающийся | Обучающийся | Обучающийся |
|---------|-------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| | обучающегося | демонстрирует | продемонстрирует | демонстрирует |
| | самостоятельности | самостоятельность в | самостоятельное | самостоятельное |
| | в применении | применении умений | применение умений | применение умений |
| | умений по | решения учебных | решения заданий, | решения неизвестных |
| | использованию | заданий в полном | аналогичных тем, | или нестандартных |
| | методов освоения | соответствии с | которые представлял | заданий и при |
| | учебной | образцом, | преподаватель, | консультативной |
| | дисциплины. | данным | и при его | поддержке |
| | | преподавателем. | консультативной | преподавателя в части |
| | | | поддержке в части | междисциплинарных |
| | | | современных | связей. |
| | | | проблем. | |
| Владеть | Неспособность | Обучающийся | Обучающийся | Обучающийся |
| | самостоятельно | демонстрирует | демонстрирует | демонстрирует |
| | проявить навык | самостоятельность в | самостоятельное | самостоятельное |
| | решения | применении навыка | применение навыка | применение навыка |
| | поставленной | по заданиям, | решения заданий, | решения неизвестных |
| | задачи по | решение которых | аналогичных тем, | или нестандартных |
| | стандартному | было показано | которые представлял | заданий и при |
| | образцу повторно. | преподавателем. | преподаватель, | консультативной |
| | | | и при его | поддержке |
| | | | консультативной | преподавателя в части |
| | | | поддержке в части | междисциплинарных |
| | | | современных | связей. |
| | | | проблем. | |
| | | | | |

2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

| Объект | Показатели | Оценка | Уровень |
|-------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| оценки | оценивания | | результатов |
| | результатов обучения | | обучения |
| Обучающийся | 60 баллов и менее | «Неудовлетворительно» | Низкий уровень |
| | 74 – 61 баллов | «Удовлетворительно» | Пороговый уровень |
| | 84 – 75 баллов | «Хорошо» | Повышенный уровень |
| | 100 – 85 баллов | «Отлично» | Высокий уровень |

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

| Элементы оценивания | Содержание шкалы оценивания | | | |
|---------------------|-----------------------------|-----------------|---------|---------|
| | Неудовлетворительн | Удовлетворитель | Хорошо | Отлично |
| | Не зачтено | Зачтено | Зачтено | Зачтено |

| Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий) | Полное несоответствие по всем вопросам. | Значительные погрешности. | Незначительные погрешности. | Полное соответствие. |
|--|--|---|---|---|
| Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли | Полное несоответствие критерию. | Значительное несоответствие критерию. | Незначительное несоответствие критерию. | Соответствие критерию при ответе на все вопросы. |
| Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы | Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы | Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.). | Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы. | Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы. |
| Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы | Умение связать теорию с практикой работы не проявляется. | Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко. | Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется. | Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер. |
| Качество ответов на дополнительные вопросы | На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы. | Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно. | . Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя. | Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя. |

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.