

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дзюба Татьяна Ивановна
Должность: Заместитель директора по УР
Дата подписания: 20.09.2023 08:22:06
Уникальный программный ключ:
e447a1f4f41459#1adadaa327e34f41e93fe7f6

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

Амурский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный
государственный университет путей сообщения» в г. Свободном
(АМИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Свободном)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Директора по УР

_____ Т.И. Дзюба

14.05.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **ОП.11 Дизайн и моделирование**
(МДК, ПМ)

Для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Направленность (профиль) /специализация: технологический

Составитель(и): Преподаватель, Л.П. Логвиненко

Обсуждена на заседании ПЦК: АМИЖТ - общепрофессиональных дисциплин

Протокол от 15.04.2019. № 5

Методист _____ Н.Н. Здриль

г. Свободный
2019 г.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

В Рабочую программу дисциплины Дизайн и моделирование по специальности _
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

На основании
решения заседания ПЦК Общепрофессиональных дисциплин
полное наименование кафедры (ПЦК)

«16» апреля 2020 г. Протокол № 4,

на 2019 год набора внесены изменения:

№/наименование раздела	Новая редакция
6.3.1 Перечень программного обеспечения	Дополнить: Free Conference Call
7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (мдк, пм) в графу «оснащение»	Дополнить: Free Conference Call
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	Дополнить: проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и другие платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Председатель ПЦК _____



/Бжицкая Л.В./

подпись, Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины (МДК, ПМ) ОП.11 Дизайн и моделирование
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018 № 2

Квалификация **Техник**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **52 ЧАС**

Часов по учебному плану	52	Виды контроля на курсах:
в том числе:		экзамены (семестр) 8
обязательная нагрузка	48	
самостоятельная работа	2	
консультации	0	

Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	12			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	22	22	22	22
Практические	26	26	26	26
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	2	2	2	2
Часы на контроль	2	2	2	2
Итого	52	52	52	52

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

- 1.1 Основные элементы архитектурной композиции. Цветовой дизайн помещений. Интерьер жилых и офисных помещений. Перепланировка жилых помещений с выделением функциональных зон. Стили и направления в искусстве оформления интерьера. Основные и дополнительные цвета. Цветовые гармонии и сочетания. Общие принципы планирования и обустройства жилища. Основные художественные приемы разработки дизайн-проектов. Основные принципы дизайна интерьера. Моделирование помещений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	ОП.11
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Проектирование зданий и сооружений
	Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проект производства работ
2.2.2	Реконструкция зданий и сооружений

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

ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

Знать:

актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

Уметь:

распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

ОК 04: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,

Знать:

психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

Уметь:

организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

Знать:

особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений;

Уметь:

грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

ОК 07: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Знать:

правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем;
Уметь:
соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;
ПК 2.3: Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
Знать:
требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно- нормативную базу ценообразования в строительстве;
Уметь:
обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно- технической документацией; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов;
Иметь практический опыт::
определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
ПК 3.2: Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;
Знать:
инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; основные требования трудового законодательства Российской Федерации; определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов
Уметь:
применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально- технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально- технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;
Иметь практический опыт::
обеспечения деятельности структурных подразделений;
ПК 3.3: Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
Знать:
основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно- сметной документации;
Уметь:
подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
Иметь практический опыт::
согласования календарных планов производства однотипных строительных работ;

В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен

Знать: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно - нормативную базу ценообразования в строительстве; основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно- сметной документации;

Уметь: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов; обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно- технической документацией; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов; применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально- технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально- технических ресурсов и оказания услуг по их использованию; подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;

Иметь практический опыт: определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемки, распределения, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; обеспечения деятельности структурных подразделений; согласования календарных планов производства однотипных строительных работ;

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), 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	Примечание
	Раздел 1. Лекционные занятия					
1.1	Основные элементы архитектурной композиции.	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Лекция
1.2	Цветовой дизайн помещений.	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Запись лекции на уроке, ситуационный анализ
1.3	Интерьер жилых и офисных помещений.	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Запись лекции на уроке, ситуационный анализ

1.4	Перепланировка жилых помещений с выделением функциональных зон.	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Запись лекции на уроке, ситуационный анализ
1.5	Стили и направления в искусстве оформления интерьера.	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Запись лекции на уроке, ситуационный анализ
1.6	Основные и дополнительные цвета.	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Запись лекции на уроке, ситуационный анализ
1.7	Цветовые гармонии и сочетания.	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Запись лекции на уроке, ситуационный анализ
1.8	Общие принципы планирования и обустройства жилища.	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Запись лекции на уроке, ситуационный анализ
1.9	Основные художественные приемы разработки дизайн-проектов.	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Запись лекции на уроке, ситуационный анализ
1.10	Основные принципы дизайна интерьера.	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Запись лекции на уроке, ситуационный анализ
1.11	Моделирование помещений.	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Запись лекции на уроке, ситуационный анализ
	Раздел 2. Практические занятия					
2.1	Цветовое решение помещения	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах
2.2	Особенности интерьера гостиной и кухни	8/4	4	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах
2.3	Разработка концепции дизайна интерьера здания	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах
2.4	Выполнение плана здания до перепланировки и после	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах
2.5	Разработка стилизованного решения интерьера здания	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах

2.6	Разработка цветовой гаммы интерьера здания	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах
2.7	Выполнение планов расстановки мебели, оборудования и полов	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах
2.8	Выполнение чертежей. Варианты компоновки демонстрационного планшета	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах
2.9	Выполнение плана потолков, освещения и электрооборудования	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах
2.10	Выполнение развертки стен комнат. Подбор строительных материалов	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах
2.11	Выполнение видовых кадров интерьеров здания	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах
2.12	Составление альбома дизайн-проекта интерьера здания	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах
2.13	Защита и обсуждение дизайн-проекта "Интерьер здания"	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Работа в малых группах
Раздел 3. Самостоятельные занятия						
3.1	Выполнение чертежей. Варианты компоновки демонстрационного планшета	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Индивидуальная работа, наблюдение
Раздел 4. Контроль						
4.1	Экзамен	8/4	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3	Л1.1 Л2.1 Л.3,1 Э1 Э2	Индивидуальное оценивание знаний

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Большаков В.П., Чагина А.В.	Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями: учеб. пособие для СПО	Москва: Юрайт, 2019,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

Л2.1	Иванов И.А., Воробьев А.А., Урушева С.В.	Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте.: Учеб.	М: Академия, 2015,
6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (МДК, ПМ)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л 3.1	С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев.	Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для СПО	Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 283 с.
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)			
Э1	«Университетская библиотека ONLINE		http://www.biblioclub.ru/
Э2	Электронно-библиотечная система		http://znanium.com/
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
Microsoft Office 2016 Professional plus Academic №108825 от 10.10.2019			
Операционная система MS Windows 8.1 Professional Open license № 3/9-14 от 30.07.2014 г.			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Консультант Плюс - http://www.consultant.ru			
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - http://www.garant.ru			
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение	
АМИЖТ (СПО) Аудитория 221 (1)	Кабинет технологии и организации строительных процессов	Комплект учебной мебели: столы, стулья, доска. Мультимедийный проектор, переносной ноутбук, экран. Плакаты. Презентации. Microsoft Office 2016 Professional plus Academic №108825 от 10.10.2019; Операционная система MS Windows 8.1 Professional Open license № 3/9-14 от 30.07.2014 г.;	
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)			
<p>Занятия проводятся в соответствии с учебным планом и расписанием. Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателя (консультации, помощь в написании рефератов и др.) и индивидуальную работу студента, выполняемую, в том числе в компьютерном классе с выходом в Интернет. При реализации образовательных технологий используются следующие виды самостоятельной работы: изучение материала учебных пособий; поиск информации в сети «Интернет» и периодической литературе; подготовка реферата и доклада с компьютерной презентацией; решение задач. Для качественного освоения дисциплины студентам необходимо посещать аудиторные занятия. Во время практических занятий студенты решают практические задачи. Текущий контроль знаний осуществляется в виде: тестов, письменных домашних заданий; подготовки докладов, рефератов, выступлений; исследовательских проектов; рубежного тестирования по отдельным темам дисциплины. Промежуточная аттестация знаний по дисциплине проводится в виде экзамена. Использование конспектов и учебников во время экзамена не допускается. При необходимости преподаватель может задавать студенту дополнительные вопросы</p>			

**Оценочные материалы при формировании рабочей программы дисциплины
ОП 11 Дизайн и моделирование**

Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций: ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3;

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

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена (квалификационного экзамена); ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания экзамена
Низкий уровень	Обучающийся: -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.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в 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.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - 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	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -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.	Отлично

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом: ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Не зачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей

2. Практические задания:

Практическая работа №1

Здания и сооружения

Тема: Определение типа здания по общим признакам: внешнему виду, плану, фасаду, разрезу

Цель работы: Научиться определять тип здания по признакам

Приобретаемые умения и навыки: умение определять типы зданий по их признакам

Норма времени: 2 часа

Место проведения: учебная аудитория

Форма организации: индивидуально

Инструктаж по технике безопасности:

1. Актуализация теоретических знаний, необходимых для выполнения практической работы.

1. Подразделение зданий по своему назначению
2. Многосекционные и односекционные дома
3. Признаки классификаций зданий
4. Подразделение зданий по огнестойкости

2. Ход выполнения работы:

Задание 1. Ознакомиться с различными типами здания.

Задание 2. Дать описание типа здания по общим признакам рис1. (внешний вид, план, фасад, разрез).

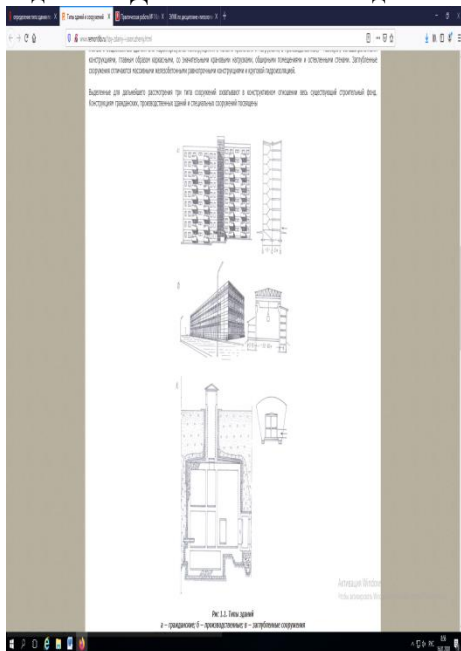


рис1. Типы зданий

Задание 3. Выполнить чертёж определенного типа здания (тип здания задает преподаватель)

3. Контрольные вопросы по закреплению.

1. Признаки гражданских зданий
2. Признаки производственных зданий
3. Признаки заглубленных сооружений

4. Критерии оценки: проверка рабочей тетради и графического материала

Практическая работа №2

Здания и сооружения

Тема: Определение параметров и конструктивных характеристик зданий различного функционального назначения

Цель работы: Научиться определять конструктивные характеристики зданий

Приобретаемые умения и навыки: умение определять конструктивные характеристики зданий

Норма времени: 2 часа

Место проведения: учебная аудитория

Форма организации: индивидуально

Оснащение рабочего места: инструкционная карта, рабочие тетради

Инструктаж по технике безопасности:

1. Актуализация теоретических знаний, необходимых для выполнения практической работы.

1. Конструктивные элементы здания
2. Ограждающие конструктивные элементы здания
3. Виды крыш и кровли

2. Ход выполнения работы:

Задание 1. Ознакомиться с основными конструктивными характеристиками зданий

Задание 2. Определить конструктивные характеристики рисунка

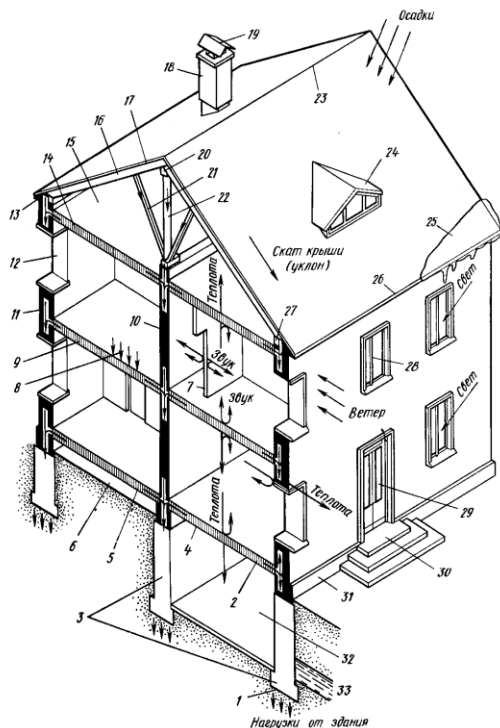


Рис. 3.1. Основные конструктивные элементы здания с кирпичными несущими стенами:

1 – подошва фундамента, 2 – подвальное перекрытие, 3 – фундаменты, 4 – потолок, 5 – низшее перекрытие, 6 – подполье, 7 – перегородка, 8 – нагрузка от собственной массы, людей и оборудования, 9 – междуэтажное перекрытие, 10 – продольная внутренняя стена; 11 – стена; 12 – оконный проем, 13 – карниз, 14 – чердачное перекрытие, 15 – чердак, 16 – стропильная балка, 17 – кровля, 18 – дымовая труба, 19 – зонт, 20 – коньковый прогон, 21 – подкос, 22 – стойка, 23 – конек, 24 – слуховое окно, 25 – снег, 26 – карниз; 27 – мауэрлат, 28 – оконный переплет, 29 – дверное полотно, 30 – крыльцо, 31 – цоколь, 32 – подвал, 33 – грунтовая влага

Задание 3. Выполнить чертёж здания.

3. Контрольные вопросы по закреплению.

1. Перечислите конструктивные элементы здания
2. Является ли фундамент конструктивным элементом здания.
3. Перечислите несущие конструктивные элементы здания
4. **Критерии оценки:** проверка рабочей тетради и графического материала

Практическая работа №3

Здания и сооружения

Тема: Анализ конструктивных схем зданий

Цель работы: Научиться описывать конструктивные схемы зданий

Приобретаемые умения и навыки: умение работать с конструктивными схемами зданий

Норма времени: 2 часа

Место проведения: учебная аудитория

Форма организации: индивидуально

Оснащение рабочего места: инструкционная карта, рабочие тетради

Инструктаж по технике безопасности:

1. Актуализация теоретических знаний, необходимых для выполнения практической работы.

1. Подразделение зданий по конструктивной схеме несущего остова
2. Основные конструктивные элементы производственных зданий
3. Конструктивные элементы зданий в зависимости от пространственной комбинации несущих элементов.

2. Ход выполнения работы:

Задание 1. Провести анализ конструктивных схем зданий

Задание 2. Описать конструктивную схему крупнопанельного дома с несущими стенами



Задание 3. Выполнить чертеж здания

3. Контрольные вопросы по закреплению.

1. Признаки типов каркасов.
2. Что такое санитарно-технические кабины?
3. Где располагаются цокольные панели?

4. **Критерии оценки:** проверка рабочей тетради и графического материала

Практическая работа №4

Здания и сооружения

Тема: Ознакомление с различными видами проектов, их содержанием

Цель работы: Научиться различать виды проектов по содержанию.

Приобретаемые умения и навыки: умение различать виды проектов

Норма времени: 2 часа

Место проведения: учебная аудитория

Форма организации: индивидуально

Оснащение рабочего места: инструкционная карта, рабочие тетради, сеть интернет

Инструктаж по технике безопасности:

1. Актуализация теоретических знаний, необходимых для выполнения практической работы.

1. Виды проектов
2. Состав проекта
3. Состав рабочей документации

2. Ход выполнения работы:

Задание 1. В сети интернет ознакомиться с различными видами проектов и их содержанием.

Задание 2. Изучить состав типового проекта, рабочие чертежи, пояснительную записку, смету.

Задание 3. В тетради выполнить краткий конспект.

3. Контрольные вопросы по закреплению.

1. Состав типового проекта
2. Состав проекта здания
3. Состав типового проекта

4. **Критерии оценки:** проверка рабочей тетради и графического материала

Практическая работа №5

Здания и сооружения

Тема: Чтение проектной и строительной документации по зданиям и сооружениям

Цель работы: Научиться читать документацию по зданиям и сооружениям

Приобретаемые умения и навыки: умение работать с документацией по зданиям и сооружениям

Норма времени: 2 часа

Место проведения: учебная аудитория

Форма организации: индивидуально

Оснащение рабочего места: инструкционная карта, рабочие тетради, сеть интернет

Инструктаж по технике безопасности:

1. Актуализация теоретических знаний, необходимых для выполнения практической работы.

1. Разработка проектно-сметной документации

2. Согласование проектно-сметной документации

3. Особые условия строительства

2. Ход выполнения работы:

Задание 1. В сети интернет ознакомиться с строительной проектной документацией

Задание 2. В тетради перечислить виды текстовых и графических проектных документов, дать им характеристику.

3. Контрольные вопросы по закреплению.

1. Рекомендуемый состав и содержание разделов проекта на строительство предприятий, зданий и сооружений производственно-экологического назначения.

2. Основные чертежи

3. Основные решения

4. Критерии оценки: проверка рабочей тетради и графического материала

Критерии оценки практической работы

При определении оценки необходимо исходить из следующих критериев:

Практическая работа на ПК оценивается следующим образом:

Оценка «отлично» ставится, если:

- студент самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

Оценка «хорошо» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ПК в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);

Оценка «удовлетворительно» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но студент владеет основными навыками работы на ПК, требуемыми для решения поставленной задачи.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

- работа показала полное отсутствие у студента обязательных знаний и навыков работы на ПК по проверяемой теме.

Перечень примерных вопросов к экзамену: ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3

1. Основные элементы архитектурной композиции;
2. Цветовой дизайн помещений;
3. Интерьер жилых и офисных помещений;
4. Перепланировка жилых помещений с выделением функциональных зон;
5. Основные и дополнительные цвета;
6. Цветовые гармонии и сочетания;
7. Общие принципы планирования и обустройства жилища;
8. Основные художественные приемы разработки дизайн-проектов;
9. Основные принципы дизайна интерьера;
10. Моделирование помещений;
11. Романский стиль;
12. Готический стиль;
13. Эпохи Возрождения (Ренессанс);
14. Барокко;
15. Рококо;
16. Классицизм;
17. Ампи́р;
18. Эkleктика XIX в. (Модернизм, Постмодернизм);
19. Арт Нуво-Модерн;
20. Кубизм;
21. Авангард;
22. Постмодернизм;
23. Неоклассицизм XX века;
24. Этнический (колониальный);
25. Эkleктика XX века;
26. Кантри;
27. Традиционный.

Образец экзаменационного билета

АМИЖТ – филиал ДВГУПС в г. Свободном		
ПЦК 126 Общепрофессиональных дисциплин _____ семестр 202__-202__ уч. год	Экзаменационный билет № __ по дисциплине ОП 11 «Дизайн и моделирование» _____ курс _____ семестр 20__ – 20__ уч.г.	«Утверждаю» Председатель ПЦК _____/И.О. Гончар «_____» _____ 202__ г.
1. Интерьер жилых и офисных помещений (ОК 01, ОК 05, ОК 07)		
2. Авангард (ОК 01, ОК 05)		
3. Защита проекта (ОК 04, ПК 3.3)		
Преподаватель _____ Логвиненко Л.П.		

3. Тестовые задания, оценка по результатам тестирования

Здания, которые служат для осуществления в них производственных процессов различных отраслей промышленности – это:

- А) жилые
- Б) общественные
- В) промышленные +
- Г) сельскохозяйственные

Сколько этажей в зданиях повышенной этажности?

- А) 1-3
- Б) 4-9
- В) 10-20 +
- Г) 20 и более

Ко второму классу зданий согласно СНиП относят:

- А) жилые здания повышенной этажности, уникальные промышленные здания
- Б) временные здания
- В) жилые здания до 5 этажей, общественные здания небольшой вместимости, вспомогательные здания промышленных предприятий
- Г) многоэтажные жилые здания, основные корпуса промышленных предприятий, общественные здания массового строительства +

Прочность здания – это:

- А) способность к разрушению, в какие бы условия эксплуатации оно не попадало +
- Б) степень занятости материалов конструкции, из которых оно сооружено
- В) уменьшение затрат стоимости и трудоемкости материалов, снижения массы здания и трудовых затрат на возведение
- Г) все ответы правильные

К какой части здания относят фундамент, стены, отдельные опоры, перекрытия и покрытия?

- А) к объемно-планировочным элементам
- Б) к конструктивным элементам +
- В) строительным изделиям, из которых складываются конструктивные элементы
- Г) нет верного ответа

... — совокупность всех факторов и процессов, формирующих тепловой внутренний микроклимат здания в процессе эксплуатации.

- А) тепловая защита здания
- Б) теплотехнический расчет
- В) тепловой режим здания +
- Г) воздушная прослойка

Какой шум образуется вследствие механического воздействия на конструкции здания?

- А) ударный +
- Б) структурный
- В) воздушный
- Г) звук

Для чего предназначена общая комната?

- А) для приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых процессов
- Б) для сна, занятий, хранения одежды, белья
- В) для проведения к жилым комнатам
- Г) для отдыха, общения семьи или приема гостей +

Условная линейная единица измерения, применяемая для координации размеров зданий и сооружений, их элементов, строительных конструкций, изделий и элементов оборудования – это...

- А) модуль +
- Б) внешний модуль
- В) укрупненный модуль
- Г) дробный модуль

... — это здания для размещения административно-конторских помещений, помещений общественных организаций, бытовых помещений и устройств (душевых, гардеробных и пр.)

- А) производственные
- Б) энергетические
- В) здания транспортно-складского хозяйства
- Г) вспомогательные +

Кошка как подъемно-транспортное оборудование – это:

- А) оборудование, которое выполняется с ручным приводом или электроприводом, стационарными или передвижными, с открытыми и закрытыми кабинами или без них
- Б) таль, закрепленную на тележке, которая может передвигаться по нижней полке двутавровой балки (монорельсу) при помощи ручной цепной передачи +
- В) кранбалка, которую применяют при пролетах зданий до 30м и небольшой массе поднимаемого груза
- Г) устройство, которое применяют в основном в одноэтажных промышленных зданиях

Специальные краны бывают: (отметить лишнее)

- А) консольно-поворотные
- Б) консольно-катучие
- В) монорельс +
- Г) краны-штабелеры

Часть здания с размерами, равными высоте этажа, пролету и шагу – это:

- А) объемно — планировочный элемент +
- Б) планировочный элемент
- В) температурный блок
- Г) основание

К каким грунтам относят песчаники?

- А) крупнообломочные
- Б) песчаные
- В) скальные +
- Г) глинистые

... — это часть здания, расположенная ниже отметки поверхности грунта

- А) фундамент +
- Б) основание
- В) прочность
- Г) стены и перегородки

Что обеспечивается морозостойкостью материалов, применяемых для внешней кладки?

- А) устойчивость
- Б) долговечность +
- В) теплозащитная способность
- Г) эстетика

Какие бетонные панели выполняют из легких и ячеистых бетонов?

- А) двухслойные
- Б) горизонтальные
- В) вертикальные
- Г) однослойные +

Каких перекрытий не существует? (выбрать лишнее)

- А) чердачные
- Б) мансардные +
- В) подвальные
- Г) цокольные

Какой долговечностью обладают рубероидные кровли?

- А) 5-10 лет
- Б) 10-15 лет +
- В) 15-20 лет
- Г) 20-30 лет

Какого типа водостока не бывает?

- А) внутренний
- Б) неорганизованный
- В) организованный
- Г) нет верного ответа +

Площадка, с трех сторон окруженная стенами и только с одной стороны – ограждением – это:

- А) лоджия +
- Б) балкон
- В) мансарда
- Г) эркер

Вынесенная за плоскость фасадной стены часть помещений – это:

- А) лоджия
- Б) балкон
- В) мансарда
- Г) эркер +

Количество ступеней должно быть не более ..., минимум

- А) 16 и 2
- Б) 17 и 3
- В) 18 и 3 +
- Г) 20 и 4

Для чего минимальный зазор между маршами должен быть 100мм?

- А) для обеспечения эвакуации
- Б) для пропуска пожарных рукавов +
- В) для водостока
- Г) все ответы правильные

Назовите основной светопрозрачный материал:

- А) алюминиевые материалы
- Б) металлопластиковые
- В) силикатные стекла +
- Г) металлические материалы

Каких типов фонарей не существует?

- А) прямоугольные
- Б) зубчатые
- В) зенитные
- Г) все типы из перечисленных выше существуют +

Подъемно-поворотные (секционные) ворота 4,8×5,4м – для:

- А) всех видов напольного транспорта
- Б) горячих цехов и складов
- В) в цехах различного назначения
- Г) пропуска железнодорожного транспорта +

Для населенных мест добывающих районов с гористой местностью и большими водоемами применяется ... тип населенного места

- А) компактный
- Б) децентрализованный
- В) разреженный +
- Г) рассредоточенный

... — часть селитебной территории, ограниченная общегородскими и селительными проездами

- А) микрорайон
- Б) поселок
- В) квартал +
- Г) район

Землетрясения до VI баллов:

- А) причиняют вреда обычным зданиям и сооружениям +
- Б) в стенах каменных зданий и сооружений появляются трещины
- В) появляются значительные повреждения
- Г) приводят к сильным повреждениям, обвалам

Какой формы в основном бывают резервуары?

- А) конусной и цилиндрической
- Б) прямоугольной и цилиндрической +
- В) цилиндрической и трапециевидной
- Г) конусной и трапециевидной

Соответствие между балльной и рейтинговой системами оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов 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

Оценка ответа обучающегося на вопросы экзамена (квалификационного экзамена)

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	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.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.