Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 02.10.2021 15:53:20
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f03fefe1ba21f1f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. зав. кафедрой
_____ / Колганов Д.А. /
«18» мая 20 21 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**
Направление подготовки	**20.03.01. Техносферная безопасность**
Направленность (профиль)	**Пожарная безопасность и охрана труда**
Квалификация выпускника	**Бакалавр**
Нормативный срок обучения	**4 года**
Форма обучения	**Очная**
Кафедра-разработчик	**Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины**
Ведущий преподаватель	**Горюнов Д.Г., доцент**

Разработчики: ***доцент, Горюнов Д.Г.*** _____ (подпись)

доцент, Анисимов С.А. _____ (подпись)

Саратов 2021

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП …….... 3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……. 5
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....……..……..……. 14
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций …… 27

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 25.05.2020 № 680, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины.

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ОПК-3.5 Проводит экспертизу проектов систем обеспечения безопасности объекта защиты на основании действующей нормативно-правовой документации; ОПК-3.6 Формирует заключение по исходно-разрешительной документации	8	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Собеседование, доклад

ПК-2	Способен обеспечивать снижение уровней пожарных и профессиональных рисков на этапах проектирования и конструирования	ПК-2.8 Оценивает эффективность разрабатываемой проектной документации по снижению пожарных и профессиональных рисков; ПК-2.9 Разрабатывает специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности для зданий, сооружений, строений, для которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности	8	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Собеседование, доклад

Примечание: компетенции также формируются в ходе освоения следующих дисциплин:

ОПК-3 – Правоведение; Пожаровзрывозащита; Надзор и контроль в сфере безопасности; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

ПК-2 – Программные продукты в пожарной безопасности и охране труда; Противопожарное водоснабжение; Безопасная эксплуатация электроустановок; Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре; Производственная и пожарная автоматика; Проектирование рабочих мест на предприятии; Системы автоматизированного проектирования, графическая и конструкторская документация; Технологическая (проектно-технологическая) практика; Преддипломная практика; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Проектирование средств защиты человека и окружающей среды.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных материалов

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1.	Собеседование.	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы (в том числе темы для самостоятельного изучения), связанное с изучаемой дисциплиной и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.	Перечень вопросов для устного опроса
2.	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов

Программа оценивания контролируемой дисциплины.

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1.	Нормативно-правовые документы по проектированию в области пожарной безопасности. Федеральные законы (ФЗ), своды правил пожарной безопасности (СП), государственные стандарты (ГОСТ), строительные нормы и правила (СНиП), нормы пожарной безопасности (НПБ), территориальные нормы пожарной безопасности (МГСН),	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад

	инструкции по проектированию (ВСН, СН).		
2.	Работа с информационно-правовой системой «ГАРАНТ».	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
3.	Работа с информационно-правовой системой «Техэксперт»	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
4.	Вопросы проектирования систем противопожарного водоснабжения и их экспертизы. Требования пожарной безопасности к водопроводным сетям и сооружениям на них. Требования к резервуарам и водоемам с запасами воды на цели наружного пожаротушения. Требования пожарной безопасности к электрооборудованию, технологическому контролю, автоматизации и системам управления насосными станциями. Требования нормативно-технических документов к наружному водопроводу.	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад
5.	Работа с информационно-правовой системой «Консультант плюс».	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
6.	Вопросы проектирования систем противопожарного водоснабжения и их экспертизы. Часть 2. Технические требования к устройству внутреннего противопожарного водопровода. Определение расхода воды на внутреннее пожаротушение. Правила устройства пожарных стояков и внутренних пожарных кранов. Устройства для измерения количества расхода воды. Насосные установки для систем внутреннего противопожарного водоснабжения. Противопожарное водоснабжение многоэтажных зданий. Особенности устройства внутриквартирного пожаротушения	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад
7.	Экспертиза проектов систем наружного противопожарного водоснабжения. Ч1	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
8.	Экспертиза проектов систем наружного противопожарного водоснабжения. Ч2	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
9.	Вопросы проектирования систем пожарной сигнализации и их экспертизы.	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад

	Классификация технических средств пожарной сигнализации. Требования к проектированию установок пожарной сигнализации. Требования к выбору объектов защиты установками пожарной сигнализации. Требования к планированию работ и проектированию систем пожарной сигнализации. Методические рекомендации по содержанию и порядку разработки проектной и сметной документации		
10.	Экспертиза проектов систем внутреннего противопожарного водоснабжения. Ч1	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
11.	Вопросы проектирования систем пожарной сигнализации и их экспертизы. Часть 2. Технические требования к адресным системам пожарной сигнализации (АСПС). Технические требования к приборам приемно-контрольным пожарным (ППКП) и приборам управления (ППУ). Технические требования к пожарным извещателям. Требования к техническим средствам оповещения. Современные нормы, противопожарные требования и методы оценки пожарной опасности электрических изделий и электроустановок	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад
12.	Экспертиза проектов систем внутреннего противопожарного водоснабжения. Ч2	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
13.	Экспертиза проектов по системам пожарной сигнализации. Ч1	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
14.	Вопросы проектирования систем пожаротушения и их экспертизы. Современные схемы построения систем пожаротушения. Технические характеристики установок пожаротушения. Проверка правильности расчетов установок пожаротушения	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад
15.	Экспертиза проектов по системам пожарной сигнализации. Ч2	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
16.	Вопросы проектирования систем пожаротушения и их экспертизы. Часть 2.	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад

	Порядок разработки проектной и сметной документации на системы пожаротушения. Требования нормативно-технических документов к автоматическим установкам пожаротушения		
17.	Экспертиза проектов по системам оповещения людей о пожаре. Ч1	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
18.	Экспертиза проектов по системам оповещения людей о пожаре. Ч2	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
19.	Вопросы проектирования и экспертизы мероприятий по огнезащите. Пожарная опасность строительных конструкций. Методы определения показателей пожарной опасности строительных материалов. Нормативная база огнезащиты. Способы и средства огнезащиты древесины и материалов на ее основе	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад
20.	Экспертиза проектов по системам автоматического пожаротушения (водяное).	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
21.	Вопросы проектирования и экспертизы мероприятий по огнезащите. Часть 2. Способы и средства огнезащиты металлических конструкций, кабелей, электрических проходок, текстильных материалов, инженерного оборудования, конструкций дверей и ворот. Термоаналитические исследования средств огнезащиты. Идентификация и установление соответствия применяемого средства огнезащиты	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад
22.	Экспертиза проектов по системам автоматического пожаротушения (газовое и аэрозольное).	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
23.	Экспертиза проектов по системам автоматического пожаротушения (порошковое).	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
24.	Вопросы проектирования и экспертизы систем дымоудаления и противодымной вентиляции. Устройства и принцип работы систем противодымной защиты (СПДЗ). Здания и помещения, подлежащие оборудованию средствами	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад

	противодымной защиты. Требования нормативных документов, предъявляемые к противодымной вентиляции. Проверка расчета систем дымоудаления и противодымной вентиляции		
25.	Экспертиза проектов по огнезащите. Ч1	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
26.	Вопросы проектирования и экспертизы систем дымоудаления и противодымной вентиляции. Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений и его размещение. Электроснабжение и автоматизация систем противодымной защиты	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад
27.	Экспертиза проектов по огнезащите. Ч2	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
28.	Экспертиза проектов систем дымоудаления. Ч1	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
29.	Вопросы проектирования и экспертизы систем дымоудаления и противодымной вентиляции. Противодымная защита зданий повышенной этажности. Конструктивные решения по устройству систем приточной противодымной вентиляции и систем подпора воздуха. Противодымные системы производственных и складских помещений	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад
30.	Экспертиза проектов систем дымоудаления. Ч2	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
31.	Вопросы проектирования и экспертизы теплогенерирующих установок и дымоходов. Здания жилые и общественные. Нормативная база по теплогенерирующим установкам. Теплогенерирующие установки, требования к проектированию. Требования к проектированию дымовых каналов теплогенерирующих установок. Автоматизация проектирования каминов, печей.	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад
32.	Экспертиза проектов систем противодымной вентиляции	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
33.	Выбор рациональных конструктивных решений по устройству систем приточной противодымной вентиляции и систем подпора воздуха	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
34.	Вопросы проектирования и экспертизы фотолюминесцентных эвакуационных систем (ФЭС) и их элементов. Общие технические требования к ФЭС.	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад

	Проектирование ФЭС. Классификация элементов ФЭС и знаков безопасности. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Требования к размещению элементов ФЭС		
35.	Экспертиза проектов теплогенерирующих установок и дымоходов	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
36.	Вопросы проектирования и экспертизы фотолюминесцентных эвакуационных систем (ФЭС) и их элементов. Требования к яркости фотолюминесцентных компонентов ФЭС. Измерения на месте параметров яркости фотолюминесцентных компонентов. Измерение яркости для дневного зрения фотолюминесцентных компонентов в лаборатории. Методы контроля ФЭС. Методы испытаний ФЭС на долговечность	ОПК-3, ПК-2	Собеседование, доклад
37.	Экспертиза проектов ФЭС и их элементов	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.
38.	Оформление проектной документации	ОПК-3, ПК-2	Собеседование.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК-3	**Знает:** особенности проведения экспертизы проектов; действующую нормативно-правовую документацию	Обучающийся не знает особенности проведения экспертизы проектов и действующую нормативно-правовую документацию	Обучающийся демонстрирует поверхностные знания особенностей проведения экспертизы проектов и действующей нормативно-правовой документации, однако испытывает затруднения в формулировках и нуждается в наводящих вопросах, но ответы на них формулирует сам	Обучающийся знает особенности проведения экспертизы проектов и действующую нормативно-правовую документацию, однако испытывает некоторые затруднения в формулировках и порядке изложения материала	Обучающийся знает особенности проведения экспертизы проектов и действующую нормативно-правовую документацию
	Умеет: организовать проведение экспертизы проектов систем обеспечения безопасности объекта защиты; формировать заключение по исходно-разрешительной документации	Обучающийся не умеет организовать проведение экспертизы проектов систем обеспечения безопасности объекта защиты и формировать заключение по исходно-разрешительной документации	Обучающийся умеет организовать проведение экспертизы проектов систем обеспечения безопасности объекта защиты и формировать заключение по исходно-разрешительной документации, однако допускает ошибки и требует постоянного контроля за выполнением работы	Обучающийся умеет организовать проведение экспертизы проектов систем обеспечения безопасности объекта защиты и формировать заключение по исходно-разрешительной документации, однако допускает незначительные ошибки и нуждается в корректировке своей работы	Обучающийся умеет организовать проведение экспертизы проектов систем обеспечения безопасности объекта защиты и формировать заключение по исходно-разрешительной документации
	Владеет: навыками проведения экспертизы проектов систем обеспечения	Обучающийся не владеет навыками проведения экспертизы проектов систем	Обучающийся владеет навыками проведения экспертизы проектов систем обеспечения	Обучающийся владеет навыками проведения экспертизы проектов систем обеспечения безопасности	Обучающийся владеет навыками проведения экспертизы проектов систем обеспечения безопасности

	безопасности объекта защиты на основании действующей нормативно-правовой документации	обеспечения безопасности объекта защиты на основании действующей нормативно-правовой документации	безопасности объекта защиты на основании действующей нормативно-правовой документации, однако испытывает трудности в самостоятельном решении практических задач	объекта защиты на основании действующей нормативно-правовой документации, однако испытывает некоторые затруднения в решении практических задач	объекта защиты на основании действующей нормативно-правовой документации
ПК-2	**Знает:** современные методы оценки эффективности разрабатываемой проектной документации и разработки специальных технических условий, содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности и охраны труда	Обучающийся не знает современные методы оценки эффективности разрабатываемой проектной документации и разработки специальных технических условий, содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности и охраны труда	Обучающийся демонстрирует поверхностные знания современных методов оценки эффективности разрабатываемой проектной документации и разработки специальных технических условий, содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности и охраны труда, однако испытывает затруднения в формулировках и нуждается в наводящих вопросах, но ответы на них формулирует сам	Обучающийся знает современные методы оценки эффективности разрабатываемой проектной документации и разработки специальных технических условий, содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности и охраны труда	Обучающийся знает современные методы оценки эффективности разрабатываемой проектной документации и разработки специальных технических условий, содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности и охраны труда
	Умеет: использовать методы оценки эффективности проектной документации и разработки специальных технических условий	Обучающийся не умеет использовать методы оценки эффективности проектной документации и разработки специальных	Обучающийся умеет использовать методы оценки эффективности проектной документации и разработки специальных технических условий	Обучающийся умеет использовать методы оценки эффективности проектной документации и разработки специальных технических условий	Обучающийся умеет использовать методы оценки эффективности проектной документации и разработки специальных технических условий

	в профессиональной деятельности	технических условий в профессиональной деятельности	в профессиональной деятельности, однако допускает ошибки и требует постоянного контроля за выполнением работы	в профессиональной деятельности, однако допускает незначительные ошибки и нуждается в корректировке своей работы	в профессиональной деятельности
	Владеет: навыками разработки специальных технических условий для объектов у которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности, а также навыками оценки эффективности проектной документации по снижению пожарных и профессиональных рисков	Обучающийся не владеет навыками разработки специальных технических условий для объектов у которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности, а также навыками оценки эффективности проектной документации по снижению пожарных и профессиональных рисков	Обучающийся владеет навыками разработки специальных технических условий для объектов у которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности, а также навыками оценки эффективности проектной документации по снижению пожарных и профессиональных рисков, однако испытывает трудности в самостоятельном решении практических задач	Обучающийся владеет навыками разработки специальных технических условий для объектов у которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности, а также навыками оценки эффективности проектной документации по снижению пожарных и профессиональных рисков, однако испытывает некоторые затруднения в решении практических задач	Обучающийся владеет навыками разработки специальных технических условий для объектов у которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности, а также навыками оценки эффективности проектной документации по снижению пожарных и профессиональных рисков

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

Входной контроль представляет собой проверку уровня знаний и компетенций, приобретенных обучающимися на предшествующем этапе обучения.

Вопросы входного контроля

1. Нормативная документация в области пожарной безопасности.
2. Показатели пожароопасности.
3. Оценка взрывопожарной и пожарной опасности.
4. Классификация производств на категории по взрывопожарной и пожарной опасности.
5. Защита от последствий аварийных ситуаций.
6. Предотвращение появления источников зажигания.
7. Условия развития пожара.
8. Средства защиты от пожаров.
9. Виды технологической сигнализации.
10. Системы автоматической защиты и ее элементы.
11. Назначение первичных измерительных преобразователей.
12. Классификация и назначение вторичных приборов автоматического контроля.
13. Что должна обеспечивать автоматизированная система управления технологическими процессами?
14. Требования, предъявляемые к средствам противоаварийной защиты.
15. Перечислите основные типы автоматических средств обнаружения загорания.
16. Основные требования, предъявляемые к пожарным извещателям.
17. Классификация приборов приемно-контрольных пожарных.
18. Классификация пожарных извещателей.
19. Требования к организации зон контроля пожарной сигнализации.
20. Общие положения по проектированию систем пожарной сигнализации.
21. Назначение, принцип действия и область применения приемно-контрольных приборов.
22. Виды приемно-контрольных приборов.
23. Виды установок автоматического пожаротушения.
24. Общая классификация установок пожаротушения.
25. Требования к электропитанию технических средств оповещения.

3.2. Собеседование

Собеседование представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме или проблеме.

Примерный перечень тем для собеседования

1. Нормативно-правовые документы по проектированию в области пожарной безопасности.
2. Экспертиза проектно-конструкторской документации систем противопожарного водоснабжения.
3. Экспертиза проектно-конструкторской документации систем пожарной сигнализации.
4. Экспертиза проектно-конструкторской документации систем пожаротушения.
5. Экспертиза проектно-конструкторской документации мероприятий по огнезащите.
6. Экспертиза проектно-конструкторской документации систем дымоудаления и противодымной вентиляции.
7. Экспертиза проектно-конструкторской документации теплогенерирующих установок и дымоходов.
8. Экспертиза проектно-конструкторской документации фотолюминесцентных эвакуационных систем (ФЭС).

3.3. Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Основные законодательные документы в области проектирования систем пожарной безопасности.
2. Перечислите известные вам государственные стандарты в области проектирования систем пожарной безопасности.
3. Назначение и порядок применения строительных норм и правил при проектировании систем пожарной безопасности.
4. Нормы пожарной безопасности. Их назначение и применение при проектировании.
5. Ведомственные нормативные документы. Их назначение и применение при проектировании.
6. Федеральный закон №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Применение при проектировании.

7. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утв. постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87).
8. Основные требования пожарной безопасности к наружному противопожарному водоснабжению.
9. Особенности устройства систем наружного противопожарного водоснабжения.
10. Требования пожарной безопасности к водопроводным сетям и сооружениям на них.
11. Определение расхода воды на наружное пожаротушение.
12. Особенности устройства водоводов и водопроводных сетей.
13. Требования к пожарным гидрантам, подставкам, пожарным колонкам.
14. Требования к резервуарам и водоемам с запасами воды на цели наружного пожаротушения.
15. Требования пожарной безопасности к электрооборудованию систем противопожарного водоснабжения.
16. Требования к системам автоматизации и системам управления насосными станциями.
17. Технические требования к устройству внутреннего противопожарного водопровода.
18. Определение расхода воды на внутреннее пожаротушение.
19. Требования к устройству пожарных стояков и внутренних пожарных кранов.
20. Требования к устройствам для измерения количества расхода воды.
21. Требования к насосным установкам для систем внутреннего противопожарного водоснабжения.
22. Требования к противопожарному водоснабжению многоэтажных зданий.
23. Особенности устройства внутриквартирного пожаротушения.
24. Требования к оборудованию внутренних пожарных кранов.
25. Требования к устройству пожарных шкафов и их номенклатура.
26. Требования правил противопожарного режима к работоспособности сетей и устройств противопожарного водопровода.
27. Каковы требования к организации зон контроля пожарной сигнализации?
28. Требования к размещению пожарных извещателей.
29. Требования к выбору объектов защиты установками пожарной сигнализации.
30. Требования к проектированию систем пожарной сигнализации.
31. Порядок разработки проектной документации.
32. Требования к адресным системам пожарной сигнализации
33. Требования к пожарным извещателям.
34. Требования надежности к техническим средствам оповещения.
35. Нормы и методы оценки пожарной опасности электрических изделий и электроустановок.
36. Требования к приемно-контрольным пожарным приборам и приборам управления.
37. Противопожарные требования к путям эвакуации.

38. Требования к обеспечению своевременного оповещения людей и (или) сигнализации о пожаре в его начальной стадии техническими или организационными средствами.
39. Перечислите основные этапы проектирования.
40. Требования предъявляемые к текстовой части проекта.
41. Требования предъявляемые к графической части проекта.
42. Работа с информационно-правовыми системами «ГАРАНТ», «Техэксперт», «Консультант плюс».
43. Экспертиза проектов систем наружного противопожарного водоснабжения.
44. Экспертиза проектов систем внутреннего противопожарного водоснабжения.
45. Экспертиза проектов по системам пожарной сигнализации.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Необходимые документы для оформления лицензии деятельности организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения.
2. Требования к имеющемуся оборудованию для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения.
3. Требования к кадровому составу для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения.
4. Необходимые документы для оформления лицензии деятельности организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
5. Требования к имеющемуся оборудованию для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
6. Требования к кадровому составу для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
7. Необходимые документы для оформления лицензии деятельности организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем противопожарного водоснабжения.
8. Требования к имеющемуся оборудованию для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем противопожарного водоснабжения.
9. Требования к кадровому составу для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем противопожарного водоснабжения.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Требования нормативно-технической документации к установкам пожаротушения.
2.
3. Требования к огнезащитным составам и веществам для древесины и материалов на ее основе.
4. Способы и средства огнезащиты древесины.
5. Требования безопасности при выполнении работ с огнезащитными составами и веществами для древесины.
6. Требования к огнезащитной эффективности составов для стальных конструкций.
7. Требования к определению теплоизолирующих свойств огнезащитных покрытий по металлу.
8. Способы и средства огнезащиты металлических конструкций.
9. Способы и средства огнезащиты кабелей.
10. Сущность методов проверки кабелей, проводов и шнуров на нераспространение горения.
11. Способы и средства огнезащиты электрических проходок.
12. Требования к огнезащитным составам и веществам для тканей.
13. Способы и средства огнезащиты текстильных материалов.
14. Способы и средства огнезащиты инженерного оборудования.
15. Требования к средствам огнезащиты воздуховодов.
16. Требования к огнезащитным материалам, используемым в конструкциях дверей, ворот.
17. Нормативные документы на средства огнезащиты.
18. Проверка расчетов систем дымоудаления и противодымной вентиляции.
19. Требования к размещению оборудования противодымной защиты зданий и сооружений.
20. Требования, предъявляемые к вентиляторам, используемым для механического побуждения тяги в системах вентиляции и дымоудаления.
21. Требования, предъявляемые к воздуховодам.
22. Требования к электроснабжению систем противодымной защиты.
23. Особенности противодымной защиты зданий повышенной этажности.
24. Особенности противодымных систем производственных и складских помещений.
25. Основные требования «Правил производства трубопечных работ».
26. Требования к проектированию крышных котельных.
27. Требования к проектированию модульных котельных.
28. Требования к проектированию каналов теплогенерирующих аппаратов.
29. Основные требования СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» предъявляемые к отопительным системам.
30. Требования к проектированию печей, каминов и дымоходов.
31. Основные требования к фундаментам и основаниям под печи и камины.

32. Требования по устойчивости ФЭС к воздействию климатических и эксплуатационных факторов.
33. Требования к материалам ФЭС.
34. Колориметрические характеристики элементов ФЭС и материалов для их изготовления.
35. Фотометрические характеристики элементов ФЭС и материалов для их изготовления.
36. Требования к знакам безопасности и сигнальной разметке в составе ФЭС.
37. Принципы проектирования ФЭС.
38. Требования к искусственному освещению в местах размещения ФЭС.
39. Классификация знаков безопасности и элементов ФЭС.
40. Сигнальные цвета ГОСТ Р 12.4.026.
41. Знаки безопасности ГОСТ Р 12.4.026.
42. Сигнальная разметка ГОСТ Р 12.4.026.
43. Требования к размещению элементов ФЭС, выбор элементов.
44. Экспертиза проектов по системам оповещения людей о пожаре.
45. Экспертиза проектов по системам автоматического пожаротушения.
46. Экспертиза проектов по огнезащите.
47. Экспертиза проектов систем дымоудаления.
48. Экспертиза проектов систем противодымной вентиляции.
49. Экспертиза проектов теплогенерирующих установок и дымоходов.
50. Экспертиза проектов ФЭС и их элементов.
51. Оформление проектной документации.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Необходимые документы для оформления лицензии деятельности организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем дымоудаления и противодымной вентиляции.
2. Требования к имеющемуся оборудованию для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем дымоудаления и противодымной вентиляции.
3. Требования к кадровому составу для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем дымоудаления и противодымной вентиляции.
4. Необходимые документы для оформления лицензии деятельности организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре.
5. Требования к имеющемуся оборудованию для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре.
6. Требования к кадровому составу для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре
7. Необходимые документы для оформления лицензии деятельности организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое

обслуживание и ремонт фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов.

8. Требования к имеющемуся оборудованию для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов.
9. Требования к кадровому составу для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов.

3.4. Доклад

Подготовка доклада направлена на развитие и закрепление у обучающихся навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.

При подготовке к докладу обучающийся должен изучить определённый объём информации по выданной теме, используя источники, рекомендованные преподавателем. После этого ему необходимо построить краткий план-конспект доклада и презентацию в электронном виде для сопровождения устного доклада. Содержание доклада должно соответствовать выбранной теме.

Перечень тем для докладов

1. Основные законодательные документы в области проектирования систем пожарной безопасности.
2. Требования пожарной безопасности к водопроводным сетям и сооружениям на них.
3. Требования к резервуарам и водоемам с запасами воды на цели наружного пожаротушения.
4. Требования пожарной безопасности к электрооборудованию, технологическому контролю, автоматизации и системам управления насосными станциями.
5. Требования нормативно-технических документов к наружному водопроводу.
6. Технические требования к устройству внутреннего противопожарного водопровода.
7. Определение расхода воды на внутреннее пожаротушение.
8. Правила устройства пожарных стояков и внутренних пожарных кранов.
9. Устройства для измерения количества расхода воды.
10. Насосные установки для систем внутреннего противопожарного водоснабжения.
11. Противопожарное водоснабжение многоэтажных зданий.
12. Особенности устройства внутриквартирного пожаротушения.
13. Требования к проектированию установок пожарной сигнализации.

14. Требования к выбору объектов защиты установками пожарной сигнализации.
15. Требования к планированию работ и проектированию систем пожарной сигнализации.
16. Технические требования к адресным системам пожарной сигнализации (АСПС).
17. Технические требования к приборам приемно-контрольным пожарным (ППКП) и приборам управления (ППУ).
18. Технические требования к пожарным извещателям.
19. Требования к техническим средствам оповещения.
20. Современные нормы, противопожарные требования и методы оценки пожарной опасности электрических изделий и электроустановок.
21. Порядок разработки проектной и сметной документации на системы пожаротушения.
22. Требования нормативно-технических документов к автоматическим установкам пожаротушения.
23. Пожарная опасность строительных конструкций.
24. Методы определения показателей пожарной опасности строительных материалов.
25. Нормативная база огнезащиты.
26. Способы и средства огнезащиты древесины и материалов на ее основе.
27. Способы и средства огнезащиты металлических конструкций, кабелей, электрических проходок, текстильных материалов, инженерного оборудования, конструкций дверей и ворот.
28. Термо-аналитические исследования средств огнезащиты.
29. Идентификация и установление соответствия применяемого средства огнезащиты.
30. Устройства и принцип работы систем противодымной защиты (СПДЗ).
31. Здания и помещения, подлежащие оборудованию средствами противодымной защиты.
32. Требования нормативных документов, предъявляемые к противодымной вентиляции.
33. Проверка расчета систем дымоудаления и противодымной вентиляции.
34. Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений и его размещение.
35. Электроснабжение и автоматизация систем противодымной защиты.
36. Противодымная защита зданий повышенной этажности.
37. Конструктивные решения по устройству систем приточной противодымной вентиляции и систем подпора воздуха.
38. Противодымные системы производственных и складских помещений.
39. Теплогенерирующие установки, требования к проектированию.
40. Требования к проектированию дымовых каналов теплогенерирующих установок.
41. Автоматизация проектирования каминов, печей.
42. Общие технические требования к ФЭС.
43. Проектирование ФЭС.

44. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная.
45. Требования к размещению элементов ФЭС.
46. Требования к яркости фотолюминесцентных компонентов ФЭС.
47. Измерения на месте параметров яркости фотолюминесцентных компонентов.
48. Измерение яркости для дневного зрения фотолюминесцентных компонентов в лаборатории.
49. Методы контроля ФЭС.
50. Методы испытаний ФЭС на долговечность

3.5. Промежуточная аттестация

По дисциплине в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленность (профиль) «Пожарная безопасность и охрана труда» предусмотрена промежуточная аттестация в виде зачета.

Целью проведения промежуточной аттестации в виде зачета является оценка качества освоения обучающимися содержания части или всего объема учебной дисциплины после завершения ее изучения и получения соответствующих навыков.

Вопросы выходного контроля (зачета)

1. Основные законодательные документы в области проектирования систем пожарной безопасности.
2. Перечислите известные вам государственные стандарты в области проектирования систем пожарной безопасности.
3. Назначение и порядок применения строительных норм и правил при проектировании систем пожарной безопасности.
4. Нормы пожарной безопасности. Их назначение и применение при проектировании.
5. Ведомственные нормативные документы. Их назначение и применение при проектировании.
6. Федеральный закон №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Применение при проектировании.
7. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утв. постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87).
8. Основные требования пожарной безопасности к наружному противопожарному водоснабжению.
9. Особенности устройства систем наружного противопожарного водоснабжения.
10. Требования пожарной безопасности к водопроводным сетям и сооружениям на них.
11. Определение расхода воды на наружное пожаротушение.
12. Особенности устройства водоводов и водопроводных сетей.

13. Требования к пожарным гидрантам, подставкам, пожарным колонкам.
14. Требования к резервуарам и водоемам с запасами воды на цели наружного пожаротушения.
15. Требования пожарной безопасности к электрооборудованию систем противопожарного водоснабжения.
16. Требования к системам автоматизации и системам управления насосными станциями.
17. Технические требования к устройству внутреннего противопожарного водопровода.
18. Определение расхода воды на внутреннее пожаротушение.
19. Требования к устройству пожарных стояков и внутренних пожарных кранов.
20. Требования к устройствам для измерения количества расхода воды.
21. Требования к насосным установкам для систем внутреннего противопожарного водоснабжения.
22. Требования к противопожарному водоснабжению многоэтажных зданий.
23. Особенности устройства внутриквартирного пожаротушения.
24. Требования к оборудованию внутренних пожарных кранов.
25. Требования к устройству пожарных шкафов и их номенклатура.
26. Требования правил противопожарного режима к работоспособности сетей и устройств противопожарного водопровода.
27. Каковы требования к организации зон контроля пожарной сигнализации?
28. Требования к размещению пожарных извещателей.
29. Требования к выбору объектов защиты установками пожарной сигнализации.
30. Требования к проектированию систем пожарной сигнализации.
31. Порядок разработки проектной документации.
32. Требования к адресным системам пожарной сигнализации
33. Требования к пожарным извещателям.
34. Требования надежности к техническим средствам оповещения.
35. Нормы и методы оценки пожарной опасности электрических изделий и электроустановок.
36. Требования к приемно-контрольным пожарным приборам и приборам управления.
37. Противопожарные требования к путям эвакуации.
38. Требования к обеспечению своевременного оповещения людей и (или) сигнализации о пожаре в его начальной стадии техническими или организационными средствами.
39. Требования нормативно-технической документации к установкам пожаротушения.
40. Перечислите основные этапы проектирования.
41. Требования предъявляемые к текстовой части проекта.
42. Требования предъявляемые к графической части проекта.
43. Работа с информационно-правовыми системами «ГАРАНТ», «Техэксперт», «Консультант плюс».

44. Экспертиза проектов систем наружного противопожарного водоснабжения.
45. Экспертиза проектов систем внутреннего противопожарного водоснабжения.
46. Экспертиза проектов по системам пожарной сигнализации.
47. Экспертиза проектов по системам оповещения людей о пожаре.
48. Необходимые документы для оформления лицензии деятельности организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения.
49. Требования к имеющемуся оборудованию для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения.
50. Требования к кадровому составу для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения.
51. Необходимые документы для оформления лицензии деятельности организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
52. Требования к имеющемуся оборудованию для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
53. Требования к кадровому составу для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
54. Необходимые документы для оформления лицензии деятельности организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем противопожарного водоснабжения.
55. Требования к имеющемуся оборудованию для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем противопожарного водоснабжения.
56. Требования к кадровому составу для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем противопожарного водоснабжения.
57. Требования к огнезащитным составам и веществам для древесины и материалов на ее основе.
58. Способы и средства огнезащиты древесины.
59. Требования безопасности при выполнении работ с огнезащитными составами и веществами для древесины.
60. Требования к огнезащитной эффективности составов для стальных конструкций.
61. Требования к определению теплоизолирующих свойств огнезащитных покрытий по металлу.
62. Способы и средства огнезащиты металлических конструкций.
63. Способы и средства огнезащиты кабелей.
64. Сущность методов проверки кабелей, проводов и шнуров на нераспространение горения.

65. Способы и средства огнезащиты электрических проходок.
66. Требования к огнезащитным составам и веществам для тканей.
67. Способы и средства огнезащиты текстильных материалов.
68. Способы и средства огнезащиты инженерного оборудования.
69. Требования к средствам огнезащиты воздуховодов.
70. Требования к огнезащитным материалам, используемым в конструкциях дверей, ворот.
71. Нормативные документы на средства огнезащиты.
72. Проверка расчетов систем дымоудаления и противодымной вентиляции.
73. Требования к размещению оборудования противодымной защиты зданий и сооружений.
74. Требования, предъявляемые к вентиляторам, используемым для механического побуждения тяги в системах вентиляции и дымоудаления.
75. Требования, предъявляемые к воздуховодам.
76. Требования к электроснабжению систем противодымной защиты.
77. Особенности противодымной защиты зданий повышенной этажности.
78. Особенности противодымных систем производственных и складских помещений.
79. Основные требования «Правил производства трубопечных работ».
80. Требования к проектированию крышных котельных.
81. Требования к проектированию модульных котельных.
82. Требования к проектированию каналов теплогенерирующих аппаратов.
83. Основные требования СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» предъявляемые к отопительным системам.
84. Требования к проектированию печей, каминов и дымоходов.
85. Основные требования к фундаментам и основаниям под печи и камины.
86. Требования по устойчивости ФЭС к воздействию климатических и эксплуатационных факторов.
87. Требования к материалам ФЭС.
88. Колориметрические характеристики элементов ФЭС и материалов для их изготовления.
89. Фотометрические характеристики элементов ФЭС и материалов для их изготовления.
90. Требования к знакам безопасности и сигнальной разметке в составе ФЭС.
91. Принципы проектирования ФЭС.
92. Требования к искусственному освещению в местах размещения ФЭС.
93. Классификация знаков безопасности и элементов ФЭС.
94. Сигнальные цвета ГОСТ Р 12.4.026.
95. Знаки безопасности ГОСТ Р 12.4.026.
96. Сигнальная разметка ГОСТ Р 12.4.026.
97. Требования к размещению элементов ФЭС, выбор элементов.
98. Экспертиза проектов по системам автоматического пожаротушения.
99. Экспертиза проектов по огнезащите.
100. Экспертиза проектов систем дымоудаления.
101. Экспертиза проектов систем противодымной вентиляции.
102. Экспертиза проектов теплогенерирующих установок и дымоходов.

103. Экспертиза проектов ФЭС и их элементов.
104. Оформление проектной документации.
105. Необходимые документы для оформления лицензии деятельности организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем дымоудаления и противодымной вентиляции.
106. Требования к имеющемуся оборудованию для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем дымоудаления и противодымной вентиляции.
107. Требования к кадровому составу для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем дымоудаления и противодымной вентиляции.
108. Необходимые документы для оформления лицензии деятельности организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре.
109. Требования к имеющемуся оборудованию для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре.
110. Требования к кадровому составу для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре
111. Необходимые документы для оформления лицензии деятельности организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов.
112. Требования к имеющемуся оборудованию для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов.
113. Требования к кадровому составу для организаций, выполняющих проектирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов.

Образец билета для проведения выходного контроля (зачета)

Выходной контроль

Дисциплина «Экспертиза проектно-конструкторской документации в области пожарной безопасности»

Билет 1

1. Основные законодательные документы в области проектирования систем пожарной безопасности.
2. Перечислите известные вам государственные стандарты в области проектирования систем пожарной безопасности.
3. Назначение и порядок применения строительных норм и правил при проектировании систем пожарной безопасности.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 5.

Таблица 5

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
Высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
Базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
Пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

Примечание: * – форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

4.2.1. Критерии оценки доклада

При выступлении с докладом обучающийся демонстрирует:

знания: полученные при изучении дисциплины;

умения: пользоваться литературой, отвечать на поставленные вопросы темы доклада;

владение навыками: описания последовательности устного изложения материала

Таблица 6

Критерии оценки

Отлично	обучающийся демонстрирует, что тема полностью раскрыта, использовано оптимальное количество источников информации, обучающийся продемонстрировал высокий уровень владения материалом, основные вопросы содержательны, выводы ясно сформулированы, автор содержательно выступил и ответил на поставленные вопросы;
Хорошо	обучающийся демонстрирует, что тема в целом раскрыта, однако некоторые вопросы освещены не достаточно полно, автор отвечает на вопросы неуверенно, есть ошибки в материале, презентация содержит много текстового материала;
Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует, что работа несамостоятельная или заимствована с минимальной авторской работой с литературой, число источников явно недостаточно для полного раскрытия темы, ошибки в изложении материала, обучающийся путает термины, не сумел ответить на ряд вопросов;
Неудовлетворительно	обучающийся читает доклад, материал не соответствует теме, докладчик не владеет представляемой информацией, конспект доклада является копией чужой работы, или заимствован из сети Интернет.

4.2.2. Критерии оценки устного ответа (собеседования) при текущем, рубежном контроле и промежуточной аттестации

В процессе собеседования обучающийся демонстрирует:

знания: материала, изученного по рассматриваемой теме, а также других вопросов, логически связанных с данной темой.

умения: сформированное умение работать с изученной информацией, принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач.

владение навыками: решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

Таблица 7

Критерии оценки

Отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала рассматриваемой темы, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач; - успешное и системное владение навыками работы с информацией, а также навыки рационального решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала; - в целом успешное, но не системное умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; - в целом успешное, но не системное владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

Неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в рассматриваемой тематике, не знает практику применения изученного материала, допускает существенные ошибки; – не умеет работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать варианты решения поставленных задач, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает или не отвечает совсем на заданные вопросы; – обучающийся не владеет навыками работы с информацией, а также навыками решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

Разработчики: доцент, Горюнов Д.Г. _____
(подпись)

доцент, Анисимов С.А. _____
(подпись)