



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель ОП

\_\_\_\_\_ Брусенцова Т.А. \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)  
« 4 » июля 2016г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Заведующая кафедрой  
БЖД в ТС

\_\_\_\_\_ Агошков А.И. \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О. зав. каф.)  
« 4 » июля 2016г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Безопасность строительного производства

**Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность**

профили «Безопасность технологических процессов и производств»,

«Техносферная безопасность»

**Форма подготовки очная**

курс 4 семестр 7  
лекции 18 часов  
практические занятия 36 часов  
лабораторные работы 0 часов  
в том числе с использованием МАО лек. 18 /пр. 8 /лаб. \_\_\_\_\_ час.  
всего часов аудиторной нагрузки 54 часа  
в том числе с использованием МАО 24 час.  
самостоятельная работа 90 часов  
в том числе на подготовку к экзамену 0 час.  
контрольные работы (количество)  
курсовая работа / курсовой проект \_\_\_\_\_ семестр  
зачет 7 семестр  
экзамен \_\_\_\_\_ семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ОС ДВФУ по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, принятым решением Ученого совета Дальневосточного федерального университета от 17.06.2016 № 12-13-1160

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности, протокол № 11 от «30» июня 2016 г.

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор Агошков А.И.  
Составитель: к.т.н. Брусенцова Т.А.

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## **Аннотация дисциплины «Безопасность строительного производства»**

Дисциплина «Безопасность строительного производства» предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность технологических процессов и производств» и является обязательной дисциплиной вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (индекс Б1.В.ОД.12).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студента (90 часов). Форма контроля – зачет. Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Безопасность строительного производства» логически и содержательно связана с такими курсами, как безопасность жизнедеятельности, производственная безопасность, управление безопасностью труда, производственная санитария и гигиена труда, безопасность опасных производственных объектов.

**Цель дисциплины** – формирование теоретических знаний в области безопасности в строительстве, а также получение основополагающих знаний по технологии, организации строительного производства.

### **Задачи дисциплины:**

- формирование у обучаемых общих сведений о строительном производстве,
- формирование умений идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, характерные для различных строительных процессов,
- формирование навыков разработки мероприятий по обеспечению безопасности труда в строительстве, организации обеспечения безопасности на рабочих местах строителя с учетом требований охраны труда.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасность строительного производства» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться);

- владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

- способность работать самостоятельно.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ПК-10</b> способность использовать знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	Знает	Опасные и вредные производственные факторы при производстве строительных работ, мероприятия по охране труда и безопасности в строительстве
	Умеет	Идентифицировать опасные и вредные производственные факторы при производстве строительных работ и производственных процессов, разрабатывать мероприятия для обеспечения безопасности технологических процессов и охраны труда
	Владеет	Навыками разработки мероприятий в области обеспечения охраны и безопасности труда при производстве строительных работ и технологических процессов
<b>ПК-11</b> способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	Знает	Основные чрезвычайные ситуации, способные влиять на строительное производство
	Умеет	Организовать различные строительные процессы в чрезвычайных ситуациях, используя знания организационных основ безопасности
	Владеет	Навыками разработки планов мероприятий для безопасности строительства в различных чрезвычайных ситуациях

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Безопасность строительного производства» применяются следующие методы активного обучения: круглый стол, дискуссия.

# **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

## **Раздел 1. Основные сведения о строительном производстве (6 час)**

### **Тема 1. Общие сведения о зданиях, сооружениях и требования к ним (1 час)**

. Классификации зданий. Промышленные здания. Составные части зданий. Требования, предъявляемые к промышленным зданиям. Требования к планировке и застройке промышленных предприятий. Зонирование территории с учетом требований санитарии, пожарной безопасности

### **Тема 2. Строительные конструкции зданий. Основные строительные материалы и изделия (1 час)**

Фундаменты. Вертикальные несущие конструкции – стены, колонны. Горизонтальные несущие конструкции -плиты, панели перекрытий, балки, фермы и плиты покрытия, ригели, Водоотвод с покрытий. Конструкции для внутрицехового подъемно-транспортного оборудования. Требования к конструкциям. Нагрузки, действующие на конструкции здания. Надежность строительных конструкций. Свойства и область применения основных строительных материалов. Бетон, железобетон. Природные каменные материалы. Металлы. Древесина и древесные строительные материалы. Строительные растворы. Теплоизоляционные материалы и изделия. Битумные и дегтевые материалы. Керамические изделия. Стекло и изделия на основе стеклянных расплавов. Безопасность строительных материалов.

### **Тема 4 Организация и управление строительным производством (1 час)**

Виды строительства. Понятие о строительном комплексе. Участники строительства, их функции и задачи. Особенности строительного производства. Нормативно-техническое обеспечение в строительстве. Надзор и контроль за строительством

### **Тема 5 Проектная документация в строительстве (1 час)**

Проект организации строительства (ПОС), его состав и содержание. Исходные данные для проектирования. Порядок его разработки, согласования и утверждения ПОС. Проект производства работ, его состав и содержание. Исходные данные для его разработки. Порядок разработки, согласования и утверждения ППР. Критерии оценки ППР. Календарные планы в строительстве. Строительный генеральный план

#### **Тема 6 Безопасная организация строительной площадки ( 1 час)**

Требования безопасности к обустройству и содержанию производственных территорий, участков работ и рабочих мест. Требования безопасности при складировании материалов и конструкций. Санитарно-бытовое обслуживание работающих. Обеспечение электробезопасности. Обеспечение пожарной безопасности.

#### **Тема 7 Трудовые ресурсы и организация труда ( 1 час)**

Рабочие в строительстве (их профессии, специальность, квалификация). Состав звена, формирование бригад. Рабочие места строителей – захватка, дежурка, ярус.

### **Раздел 2 Технология и безопасность основных строительных работ (12 час)**

#### **Тема 1 Последовательность производства работ и возведения зданий (1 час)**

Виды строительной продукции, ее отличительные особенности. Строительные процессы и работы, их содержание и структура. Объединение общестроительных работ в циклы. Классификация строительных процессов. Организация производства работ с повышенной опасностью.

#### **Тема 2 Безопасная эксплуатация строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, средств механизации, приспособлений, ручных машин и инструмента (1 час)**

Безопасная эксплуатация грузоподъемных машин. Приборы и средства безопасности. Эксплуатация строительных подъемников. Эксплуатация лебедок и люлек. Строительный транспорт. Требования безопасности к

средствам подмащивания (лесам и подмостям). Эксплуатация ручных машин.

#### **Тема 4 Безопасность погрузо-разгрузочных и стропальных работ (1 час)**

Границы опасных зон, образующихся при работе грузоподъемных машин. Причины травматизма. Требования к грузозахватным приспособлениям и к таре. Виды стропов и траверс, область применения. Браковка стропов. Обмен сигналами.

#### **Тема 5 Безопасная организация подготовительных работ (1 час)**

Виды подготовительных внутриплощадочных и внеплощадочных работ. Устройство геодезической основы. Расчистка территории. Водоотвод. Требования безопасности.

#### **Тема 6 Безопасная организация земляных работ (1 час)**

Технология производства земляных работ. Опасные и вредные производственные факторы. Требования безопасности при планировке территории. Требования безопасности при разработке траншей и котлованов. Устройство откосов и креплений котлованов и траншей. Требования к землеройным и землеройно-транспортным машинам.

#### **Тема 7 Безопасная организация монтажных работ (1 час)**

Технология производства работ. Опасные и вредные производственные факторы. Доставка, складирование и приемка конструкций; подготовка элементов конструкций к монтажу. Классификация методов монтажа строительных конструкций. Организация работ. Организация рабочих мест. Монтажные площадки, лестницы и другие приспособления. Порядок производства работ.

#### **Тема 8 Безопасная организация каменных работ (1 час)**

Технология производства работ. Требования к каменной кладке. Опасные и вредные производственные факторы. Организация работ.. Организация рабочих мест. Порядок производства работ. Инструмент и приспособления для каменной кладки. Леса и подмости. Транспортирование, складирование и подача кирпича и раствора к рабочим местам. Организация

рабочего места каменщика. Правила резки каменной кладки. Требования безопасности труда при каменной кладке.

### **Тема 9 Безопасная организация бетонных и железобетонных работ (1 час)**

Технология производства работ. Опасные и вредные производственные факторы. Организация бетонных, арматурных, опалубочных работ. Назначение опалубки, требования, предъявляемые к ней. Технология производства арматурных работ. Бетонирование строительных конструкций на строительной площадке. Технология приготовления и транспортирования бетонной смеси. Способы подачи бетонной смеси к местам укладки. Механизация бетонных работ. Правила укладки и уплотнения бетонной смеси. Устройство рабочих швов. Распалубливание конструкций. Особенности технологии работ в зимних условиях.

### **Тема 10 Безопасная организация отделочных работ (2 часа)**

Технология и безопасность штукатурных работ. Технология и безопасность малярных работ. Технология и безопасность облицовочных работ. Технология и безопасность стекольных работ.

Штукатурные работы, область их применения. Виды штукатурок. Материалы для штукатурных работ. Подготовка поверхностей под штукатурку. Механизированный способ выполнения штукатурных работ. Инструмент, оборудование, приспособления для штукатурных работ. Леса и подмости. Требования безопасности труда.

Облицовочные работы, область их применения. Материалы для облицовочных работ. Облицовка поверхности природными каменными материалами, керамическими плитками. Облицовка поверхности гипсокартонными листами, древесно-волокнистыми плитами. Инструмент, оборудование, приспособления для облицовочных работ. Особенности производства облицовочных работ в зимних условиях. Требования безопасности труда.

Остекление проемов. Стеклопакеты. Применяемые материалы,

инструмент, приспособления для производства работ. Требования безопасности труда.

Малярные работы, область их применения. Классификация окраски поверхности по виду применяемых материалов и качеству отделки. Виды отделочных составов для подготовки поверхности. Подготовка различных поверхностей под окраску различными окрасочными составами. Окраска поверхности малярными составами. Применяемый инструмент, приспособления, оборудование. Требования безопасности труда.

### **Тема 10 Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий (1 час)**

Общие требования к защитным покрытиям. Разновидности защитных покрытий. Современные материалы для кровельных работ. Подготовка оснований под различные виды кровель. Технология устройства и организация работ при устройстве кровель из рубероида. Технология устройства мастичных кровель (безрулонных). Технология устройства кровель из штучных материалов: экологически чистых безасбестоцементных листов, керамической и цементно-песчаной черепицы, металлочерепицы. Технология устройства кровли из кровельной стали. Контроль качества кровельных работ.

Теплоизоляционные работы, их назначение и роль в энергосбережении. Виды теплоизоляционных работ. Структура теплоизоляционного слоя. Способы производства теплоизоляционных работ

Гидроизоляционные работы, их назначение. Подготовка изолируемых поверхностей. Подготовка гидроизоляционных составов. Виды гидроизоляционных покрытий и способы их устройства.

Противокоррозионные покрытия, их назначение. Виды противокоррозионных покрытий и способы нанесения противокоррозионных составов. Требования безопасности труда и пожарной безопасности.

### **Тема 11 Безопасная организация специализированных работ (0,5 час)**

Технология и безопасность сантехнических работ. Технология и безопасность электромонтажных и наладочных работ.

## **Тема 12 Требования безопасности при выполнении огневых работ (0,5 час)**

Классификация видов сварки. Область их применения. Требования безопасности к технологическим процессам и местам производства сварочных и газопламенных работ.

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

### **Занятие 1 Построение функциональных схем помещений (4 часа)**

1. Выявление связей между помещениями
2. Классификация помещений по функциональному назначению
3. Составление функциональных схем

### **Задание 2 . Выявление опасных и вредных производственных факторов при выполнении строительных работ (4 часа)**

1. Изучение теоретического материала
2. Выявление и составление перечня опасных и вредных производственных факторов на рабочем месте, (в соответствии с заданием)
3. Представление результатов в форме таблицы
4. Ответ на контрольные вопросы

### **Задание 3 Классифицирование опасностей (4 часа)**

1. Используя результаты практической работы № 2 классифицирование выявленных опасных и вредных производственных факторов,
2. Представление результатов в виде таблицы, либо в свободной форме.

### **Задание 4 Строительные материалы. Польза и вред (4 часа)**

1. Полимерные строительные материалы
2. Асбестосодержащие строительные материалы

3. Радиоактивность строительных материалов
4. Биоповреждения строительных материалов
5. Пожароопасность строительных материалов
6. Экологически безопасные строительные материалы

#### **Задание 5 Изучение строительной документации (4 часа)**

1. Изучение вопросов, связанных со строительными проектами, проектной и технологической документацией,
2. Нормативные требования к оформлению строительных чертежей.

#### **Занятие 6 Безопасность работ на высоте (4 часа)**

1. Изучение Правил по охране труда при работе на высоте
2. Требования к работникам, выполняющим работу на высоте
3. Обязанности работодателя
4. Средства индивидуальной и коллективной защиты
5. Оформление наряда-допуска

#### **Занятие 7 Расчет освещения строительной площадки (2 часа)**

1. Выбор источников освещения,
2. Расчет количества прожекторов, высоты мачт,
3. Оформление схемы их расположения.

#### **Занятие 8 Расчет несущей способности сваи (2 часа)**

1. Расчет сваи на несущую способность в соответствии с заданной нагрузкой на фундамент и видом грунта производится.
2. Проверка возможности ее использования в данных условиях.
3. Предложения вариантов решения проблемы при невыполнении условия
4. Оформление отчета по работе.

#### **Занятие 9 Расчет на прочность средств подмащивания (2 часа)**

1. Расчет строительных лесов или подмостей с учетом заданной нагрузки,
2. Определение возможности их эксплуатации,
3. Оформление отчета по работе.

**Занятие 10 - Расчет грузоподъемного крана на устойчивость (4 часа)**

1. Расчет грузовой устойчивости грузоподъемного башенного или самоходного крана
2. Расчет собственной устойчивости
3. . Оформление отчета по работе.

**Занятие 11 Выбор и расчет стропа для грузоподъемных работ (2 часа)**

1. Выбор поднимаемой грузоподъемным краном конструкции,
2. Расчет нагрузки на ветвь стропа,
3. Нахождение разрывного усилия
4. Подбор каната с требуемыми характеристиками.
5. Оформление отчета по работе.

### **III. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ КУРСА**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Безопасность строительного производства» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

### III. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

	Контролируемые разделы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование			
				текущий контроль	промежуточная аттестация		
1	Раздел 1. Основные сведения о строительном производстве	ПК-10	Знает	Тестирование (ПР-1),	Зачёт Вопросы 1-8		
			Умеет	УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 1-8		
			Владеет	УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 1-8		
		ПК-11	Знает	Тестирование (ПР-1),	Зачёт Вопросы 1-8		
			Умеет	УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 1-8		
			Владеет	УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 1-8		
		2	Раздел 2. Технология и безопасность основных строительных работ	ПК-10	Знает	Тестирование (ПР-1),	Зачёт Вопросы 9-25
					Умеет	УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 9-25
					Владеет	УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 9-25
ПК-11	Знает			Тестирование (ПР-1),	Зачёт Вопросы 9-25		
	Умеет			УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 9-25		
	Владеет			УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 9-25		

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

#### **IV. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **Основная литература**

1. Безопасность жизнедеятельности в строительстве/О.Н. Куликов, Е.И. Ролин: учебное пособие/ М.: Издательский центр «Академия», 2009.-377 с (32 экз)

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:382022&theme=FEFU>

2. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве : учебное пособие для вузов по направлению и специальностям в области строительства / А. В. Фролов, В. А. Лепихова, Н. В. Ляшенко/Ростов на дону, Фенипкс,2010,-705 с. (20 экз)

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:419123&theme=FEFU>

3. Безопасность труда в строительстве : учебное пособие / А. И. Агошков, Т. А. Брусенцова, Е. А. Раздьяконова ; Дальневосточный федеральный университет Москва : Проспект.- 2015.-134 с (2 экз)

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:791206&theme=FEFU>

##### **Дополнительная литература**

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой. - 3 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=508589>

2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 416 с

<http://www.znanium.com/bookread.php?book=365800>

3. Сокова С.Д. Основы технологии и организации строительного-монтажных работ: учебник / С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с.  
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=943592>
4. Безопасность и саморегулирование в строительстве: новое в порядке допуска к работам, влияющим на безопасность объектов капитального строительства; анализ становления и развития института саморегулирования : науч.-практич. пособие / В.П. Гринёв. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 266 с.  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=757108>
5. Юрина Н.М. Охрана труда в производстве строительных материалов и строительстве: Учебное пособие/ Н.М. Юрина.-Белгород: Изд-во БГТУ им В.Г. Шухова, 2006  
[http://window.edu.ru/resource/441/77441/files/yurina\\_part1.pdf](http://window.edu.ru/resource/441/77441/files/yurina_part1.pdf),

#### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY проект РФФИ  
[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
2. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности  
[www.sci-innov.ru](http://www.sci-innov.ru)
3. Электронная библиотека НИЯУ МИФИ [www.library.mephi.ru](http://www.library.mephi.ru)
4. Полнотекстовая база данных ГОСТов, действующих на территории РФ <http://www.vniiki.ru/catalog/gost.aspx>
5. Научная библиотека ДВФУ <http://www.dvfu.ru/web/library/nb1>

#### **Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение: Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word), программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующие информационно справочные системы:

1. ЭБС ДВФУ - [https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/;](https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/)
2. Электронная библиотека диссертаций РГБ - [http://diss.rsl.ru/;](http://diss.rsl.ru/)
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY - <http://elibrary.ru/defaultx.asp;>
4. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - [http://e.lanbook.com/;](http://e.lanbook.com/)
5. Электронная библиотека "Консультант студента" - [http://www.studentlibrary.ru/;](http://www.studentlibrary.ru/)
6. Электронно-библиотечная система IPRbooks - [http://www.iprbookshop.ru/;](http://www.iprbookshop.ru/)
7. Информационная система "ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам" - [http://window.edu.ru/;](http://window.edu.ru/)
8. Доступ к Антиплагиату в интегрированной платформе электронного обучения Blackboard ДВФУ - [https://bb.dvfu.ru/;](https://bb.dvfu.ru/)
9. Доступ к электронному заказу книг в библиотеке ДВФУ - <http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU;>
10. Доступ к расписанию [https://www.dvfu.ru/schools/school\\_of\\_arts\\_culture\\_and\\_sports/student/the-schedule-of-educational-process/;](https://www.dvfu.ru/schools/school_of_arts_culture_and_sports/student/the-schedule-of-educational-process/)

## **V. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

В процессе изучения материала учебного курса предлагаются разнообразные формы работ - лекции, практические занятия, в том числе семинары, самостоятельная работа студентов, выполнение тестовых заданий.

Изучение курса – это кропотливый повседневный труд, требующий большой настойчивости и терпения. Успех овладения курсом зависит от того насколько точно студент следует рекомендациям ведущего преподавателя, насколько правильно работает над учебным материалом.

Студент должен, прежде всего, правильно организовать работу, используя имеющийся личный опыт изучения предшествующих дисциплин.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Конспекты помогают усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.

Ряд практических занятий проходит в виде семинаров. Подготовку к каждому семинарскому занятию студент начинает с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенных тем. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме практического занятия и подготовить по нему презентацию. В ходе занятия учащиеся обсуждают сообщения. Преподаватель является координатором обсуждения темы. На семинаре студенты учатся точно выражать свои мысли в докладах и выступлениях, активно отстаивать свою точку зрения, аргументировано отвечать на вопросы одногруппников.

Студенты в течение семестра два раза проходят тестирование. На практических занятиях для этого выделяется 10 минут. За неделю до тестирования преподаватель объявляет перечень тем, касающихся пройденной теоретической части дисциплины. Для каждого тестирования каждому студенту предлагаются 12 тестовых ситуаций с ответами. Студент должен выбрать правильный.

Самостоятельная работа студентов (СРС) является неотъемлемой частью подготовки обучающихся, способствует развитию необходимых компетенций, выработке навыков и умений. В ходе работы студенты отбирают необходимый материал по изучаемому вопросу и анализируют его, самостоятельно работают с литературой, конспектируют информацию, готовят доклады и презентации.

Для успешного получения зачета к зачётной неделе необходимо иметь полный конспект лекций и выполненные практические занятия. Перечень вопросов к зачёту помещён в фонде оценочных средств (приложение 2), поэтому готовиться к сдаче зачёта лучше систематически, прослушивая каждую лекцию и активно поработав на практическом занятии.

## **VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Безопасность строительного производства» используется компьютерный класс (аудитория с количеством мест 35 человек, общей площадью 70 м<sup>2</sup>, оснащенная сервером Core 2 duo 2,67 GHz, рабочими местами (в составе

монитор Samsung, терминал HP Compaq t1535), мультимедийным комплексом (проектор Benq, экран, акустическая система), программное обеспечение SPSS Statistics, демонстрационными стендами.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
по дисциплине «Безопасность строительного производства»  
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
Форма подготовки очная

**Владивосток**  
**2016**

## План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	Раздел 1. В течение семестра	подготовка доклада (презентации) к семинарскому занятию	6 часов	УО-3 (доклад, сообщение)
		подготовка к тестированию,	7 часов	ПР-1 тест,
		конспектирование	10 часов	ПР-7 проверка конспекта
2	Раздел 2. В течение семестра	подготовка к тестированию,	7 часов	ПР-1 тест,
		конспектирование	10 часов	ПР-7 проверка конспекта
3	Подготовка к зачету		50 часов	
	Итого		90	

### Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Ввиду дефицита лекционного времени студенту придется самостоятельно освоить ряд тем.

Самостоятельная работа студентов (СРС) является неотъемлемой частью подготовки обучающихся, способствует развитию необходимых компетенций, выработке навыков и умений. В ходе работы студенты отбирают необходимый материал по изучаемому вопросу и анализируют его, самостоятельно работают с литературой, конспектируют информацию, готовят доклады и презентации.

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к семинарским занятиям, написание конспекта по ряду вопросов.

Критериями оценок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентами учебного материала,

- умение активно использовать электронные образовательные ресурсы,
- умение находить нужную информацию и применять ее на практике,
- умение сформулировать проблему, предложив ее решение,
- умение сформировать свою позицию по конкретному вопросу.

### **Методические указания по написанию конспекта**

Задания для самостоятельной работы выдаются обучающимся в виде вопросов для самостоятельного изучения. Ответы на вопросы предлагается записывать в тетради для конспектов. Объем законспектированного текста определяется самим студентом. Для организации самостоятельной работы по дисциплине в качестве обязательного элемента студентам предлагается изучение ряда вопросов.

Перечень вопросов, необходимых для самостоятельного изучения и конспектирования определяется преподавателем после каждого лекционного занятия. Конспекты проверяются в конце семестра. Необходимая литература и электронные ресурсы выдаются обучающимся в начале семестра.

Таким образом, в общей совокупности при выполнении самостоятельной работы студент дополнительно подготовится к зачету.

### **Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Основные вехи истории строительства
2. Отличие строительного производства от других видов производств
3. Особенности строительства в Приморском крае
4. Производство строительных- материалов в Приморском крае
5. Климатические особенности строительства
6. Особенности строительства в зимний период
7. Пожарная безопасность на строительной площадке
8. Электробезопасность на строительной площадке
9. Требования к работникам строительных специальностей
10. Гарантии и компенсации за работу во вредных условиях труда
11. Санитарно-бытовое обслуживание строителей
12. Особенности производства строительных работ в теплый период года
13. Особенности производства строительных работ в холодный период года
14. Производства строительных работ в особых условиях
15. Особенности и ограничения женского труда в строительстве
16. Современные строительные машины и механизмы
17. Особенности строительства уникальных объектов
18. Производства работ в темное время суток

19. Права, гарантии и обязанности работников в области охраны труда.
20. Обязанности работодателей по обеспечению требований охраны труда.
21. Допустимые, вредные и опасные условия труда.
22. Государственный надзор и общественный контроль за охраной труда в строительстве

### **Методические рекомендации по подготовке доклада**

Доклад студента - это самостоятельная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть выбрана и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем). Цель доклада состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Подготовка доклада позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Доклад должен содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. В зависимости от специфики выбранной темы доклады могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации и использованием изучаемых моделей, подробный разбор предложенной задачи с развернутыми мнениями, подбор и детальный анализ примеров, иллюстрирующих проблему и т.д.

Структура доклада:

- Титульный лист;
- Введение - суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически; На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ в ходе своего исследования;
- Основная часть - теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса. Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. В этом заключается основное содержание доклада и это представляет собой главную трудность.

Поэтому важное значение имеют подзаголовки, на основе которых осуществляется структурирование аргументации; именно здесь необходимо обосновать (логически, используя данные или строгие рассуждения) предлагаемую аргументацию/анализ. Там, где это необходимо, в качестве аналитического инструмента можно использовать графики, диаграммы и таблицы;

- заключение - обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д. Подытоживает доклад или еще раз вносит пояснения, подкрепляет смысл, и значение изложенного в основной части. Методы, рекомендуемые для составления заключения: повторение, иллюстрация, цитата, впечатляющее утверждение. Заключение может содержать такой очень важный, дополняющий элемент, как указание на применение (импликацию) исследования, не исключая взаимосвязи с другими проблемами.

### **Методические рекомендации по подготовке мультимедиа презентации**

1. Первый слайд должен содержать название доклада, ФИО и координаты (номер группы, направление подготовки, адрес электронной почты) выступающего. Каждый слайд должен иметь заголовок и быть пронумерованным в формате 1/11.

2. Наиболее распространен сегодня MS PowerPoint.

3. Презентация начинается с аннотации, где на одном-двух слайдах дается представление, о чем пойдет речь. Большая часть презентаций требует оглашения структуры.

4. Презентация не заменяет, а дополняет доклад. Не надо писать на слайдах то, что можно сказать словами.

5. Оптимальная скорость переключения — один слайд за 1–2 минуты. Для кратких выступлений допустимо два слайда в минуту, но не быстрее. Слушатели должны успеть воспринять информацию и со слайда, и на слух. «Универсальная» оценка – число слайдов равно продолжительности выступления в минутах.

6. Размер шрифта основного текста – не менее 16pt, заголовки  $\geq 20$  pt. Наиболее читабельным и традиционно используемым в научных исследованиях является Times New Roman . Необходимо оформлять все слайды в едином стиле.

7. Не нужно перегружать слайд информацией. Не нужно много мелкого текста. При подготовке презентации рекомендуется в максимальной степени использовать графики, схемы, диаграммы и модели с их кратким описанием.

Фотографии и рисунки делают представляемую информацию более интересной и помогают удерживать внимание аудитории, давая возможность ясно понять суть предмета.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине «Безопасность строительного производства»**  
**Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность**

**Форма подготовки очная**

**Владивосток**  
**2016**

**I. Паспорт**  
**фонда оценочных средств**  
**по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<b>ПК-10</b> способность использовать знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	Знает	Опасные и вредные производственные факторы при производстве строительных работ, мероприятия по охране труда и безопасности в строительстве
	Умеет	Идентифицировать опасные и вредные производственные факторы при производстве строительных работ и производственных процессов, разрабатывать мероприятия для обеспечения безопасности технологических процессов и охраны труда
	Владеет	Навыками разработки мероприятий в области обеспечения охраны и безопасности труда при производстве строительных работ и технологических процессов
<b>ПК-11</b> способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	Знает	Основные чрезвычайные ситуации, способные влиять на строительное производство
	Умеет	Организовать различные строительные процессы в чрезвычайных ситуациях, используя знания организационных основ безопасности
	Владеет	Навыками разработки планов мероприятий для безопасности строительства в различных чрезвычайных ситуациях

	Контролируемые разделы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Основные сведения о строительном производстве	ПК-10	Знает	Тестирование (ПР-1),	Зачёт Вопросы 1-8
Умеет			УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 1-8	
Владеет			УО-3 доклад,	Зачёт	

				сообщение, ПР-7 конспект	Вопросы 1-8
		ПК-11	Знает	Тестирование (ПР-1),	Зачёт Вопросы 1-8
			Умеет	УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 1-8
			Владеет	УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 1-8
2	Раздел 2. Технология и безопасность основных строительных работ	ПК-10	Знает	Тестирование (ПР-1),	Зачёт Вопросы 9-25
			Умеет	УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 9-25
			Владеет	УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 9-25
		ПК-11	Знает	Тестирование (ПР-1),	Зачёт Вопросы 9-25
			Умеет	УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 9-25
			Владеет	УО-3 доклад, сообщение, ПР-7 конспект	Зачёт Вопросы 9-25

## Шкала оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине «Безопасность строительного производства»

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
<b>ПК-10</b> способность использовать знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	знает (пороговый уровень)	Опасные и вредные производственные факторы при производстве строительных работ, мероприятия по охране труда и безопасности в строительстве	Знание основ строительного производства, особенностей строительных работ, основных опасных и вредных производственных факторов, возникающих при их производстве, основных требований безопасности	Охарактеризовать основные строительные работы с позиций безопасности, выявить опасные и вредные производственные факторы, назвать основные нормативные документы, регламентирующие безопасность строительного производства
	умеет (продвинутый)	Идентифицировать опасные и вредные производственные факторы при производстве строительных работ и производственных процессов, разрабатывать мероприятия для обеспечения безопасности технологических процессов и охраны труда	Умение оценить риск возможных последствий воздействия опасных и вредных производственных факторов на работников, разработать средства и методы защиты	Оценить риск воздействия ОВПФ, обосновать выбор методов и средств защиты работников
	владеет (высокий)	Навыками разработки мероприятий в области обеспечения охраны и безопасности	Владение основными методами защиты персонала от ВОПФ при выполнении	Выбрать и обосновать конкретные решения для обеспечения безопасности в конкретных

		труда при производстве строительных работ и технологических процессов	строительных работ и технологических процессов	производственных условиях при проведении строительных работ и технологических процессов
<b>ПК-11</b> способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	знает (пороговый уровень)	Основные чрезвычайные ситуации, способные влиять на строительное производство	Знание норм проведения основных строительных работ и процессов, факторы, ограничивающие их проведение, возможные чрезвычайные ситуации в строительстве	Сделать обзор возможных аварийных ситуаций при производстве строительных работ, при эксплуатации готовой строительной продукции
	умеет (продвинутый)	Организовать различные строительные процессы в чрезвычайных ситуациях, используя знания организационных основ безопасности	Умение предложить конкретные методы обеспечения безопасности от возможных аварий, опасных природных явлений	Выбрать и обосновать метод и средства защиты производственного персонала от возможных аварий, опасных природных явлений в конкретной заданной ситуации
	владеет (высокий)	Навыками разработки планов мероприятий для безопасности строительства в различных чрезвычайных ситуациях	Владение способностью разработки плана конкретных мероприятий для защиты от ЧС на строительных объектах	Разработать план защиты от чрезвычайных ситуаций, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий на строительном объекте

**Методические рекомендации,  
определяющие процедуры оценивания результатов освоения  
дисциплины  
Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов по**

дисциплине «Безопасность строительного производства» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Безопасность строительного производства» проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

– учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);

– степень усвоения теоретических знаний (активность в ходе обсуждений материалов лекций, активное участие в дискуссиях с аргументами из дополнительных источников, внимательность, способность задавать встречные вопросы в рамках дискуссии или обсуждения, заинтересованность изучаемыми материалами);

– уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы (определяется по результатам активности на практических занятиях, ответов на тесты);

– результаты самостоятельной работы (задания и критерии оценки размещены в Приложении 1).

**Промежуточная аттестация студентов.** Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Безопасность строительного производства» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Вид промежуточной аттестации – зачёт (7 семестр) – устный опрос в форме собеседования.

В результате посещения лекций, практических занятий, семинаров и круглых столов студент последовательно осваивает материалы дисциплины и изучает ответы на вопросы к зачёту. В ходе промежуточной аттестации студент отвечает на контрольные вопросы.

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации**

#### **Вопросы к зачёту:**

1. Назвать виды строительства, перечислить участников строительства.
2. Особенности строительного производства. Основные опасные и вредные производственные факторы на строительной площадке

3. Назвать и охарактеризовать с позиций безопасности основные строительные работы
4. Назвать и охарактеризовать основные конструкции зданий
5. Требования, предъявляемые к зданиям
6. Назвать основные строительные материалы и область их применения
7. Предпроектный и проектный этап строительства
8. Технология строительного производства
9. Требования безопасной организации строительной площадки
10. Технология и безопасность подготовительных работ
11. Технология и безопасность земляных работ.
12. Технология и безопасность каменных работ
13. Технология и безопасность монтажных работ
14. Технология и безопасность опалубочных, бетонных и арматурных работ
15. Технология и безопасность кровельных работ
16. Технология и безопасность отделочных работ
17. Технология и безопасность специализированных работ (электромонтажных и сантехнических)
18. Электробезопасность на строительной площадке
19. Пожарная безопасность на строительной площадке
20. Технология и безопасность сварочных работ
21. Технология и безопасность грузоподъемных и стропальных работ
22. Безопасность работ на высоте (виды работ, требования к персоналу).
23. Системы обеспечения безопасности работ на высоте (типы, область применения).
24. Требования к работникам строительных специальностей
25. Обязанности работодателя по обеспечению безопасности строительных работ

### **Критерии оценки студента на зачете по дисциплине**

#### **«Безопасность строительного производства»**

<b>Баллы</b>	<b>Оценка зачета</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
85-100	<i>«отлично» (зачтено)</i>	ответ показывает глубокое и систематическое знание материала по теме дисциплины и структуры конкретного вопроса. Студент демонстрирует знание лекционного материала и формулирует ответ на вопрос с использованием дополнительной информации. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Логически корректно и убедительно излагает ответ.

65-84	<i>«хорошо» (зачтено)</i>	если ответ показывает глубокое и систематическое знание материала по теме дисциплины и структуры конкретного вопроса. Студент демонстрирует знание лекционного материала и формулирует ответ на вопрос с использованием дополнительной информации. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Логически корректно и убедительно излагает ответ.
45-64	<i>«удовлетворительно» (зачтено)</i>	фрагментарные, поверхностные знания по поставленному вопросу и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ, но «своими словами».
1-44	<i>«неудовлетворительно» (не зачтено)</i>	незнание, либо отрывочное представление о содержании поставленных вопросов; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе

## Оценочные средства для текущей аттестации

### Примеры тестовых заданий:

1. На каком расстоянии от неогражденных перепадов по высоте 1,8 м проводящиеся на площадках работы могут быть отнесены к работам на высоте?

	Ответ
а	Ближе 2 м
б	Ближе 4 м
в	Ближе 3 м
г	Ближе 5 м

2. Чему подлежат средства индивидуальной защиты от падения с высоты в соответствии с техническим регламентом Таможенного союза?

	Ответ
а	Обязательной сертификации
б	Декларированию
в	Инвентаризации
г	Освидетельствованию

3. В каком из перечисленных случаев работник осуществляет работу на высоте?

	Ответ
а	Работник проводит работы на площадках на расстоянии 2 м от огражденных перепадов по высоте более 1,8 м при высоте защитного ограждения этих площадок 1,3 м
б	Работник проводит работы на площадках на расстоянии 5 м от неогражденных перепадов по высоте более 1,8 м
в	Работник осуществляет подъем на высоту 6 м по лестнице, угол наклона которой к горизонтальной поверхности составляет 85°
г	Во всех перечисленных случаях

### Критерии оценки теста

Баллы	Оценка теста	Требования к сформированным компетенциям
100-86	<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он точно отвечает на все вопросы теста, указывает все возможные правильные варианты или допускает 10% ошибок от всего массива правильных вариантов ответов.
85-76	<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он точно отвечает на все вопросы теста, указывает все возможные правильные варианты, но допускает 20% ошибок от всего массива правильных вариантов ответов.
75-61	<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он при ответе на вопросы теста допускает 40% ошибок от всего массива правильных вариантов ответов.
60-50	<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который допускает более 40% ошибок от всего массива правильных вариантов ответов..

### Возможная тематика презентаций для семинарского занятия:

1. Радиоактивность строительных материалов
2. Современные строительные материалы
3. Современные кровельные материалы
4. Пожароопасные строительные материалы и их защита
5. Защита строительных материалов от биологических опасностей
6. Вредные строительные материалы

### Критерии оценки презентации доклада:

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворительно)	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
Критерии	<b>Содержание критериев</b>			
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. использовано 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы технологии Power Point. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы технологии Power Point частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии Power Point. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (Power Point и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений

### **Критерии оценки конспекта (самостоятельной письменной работы)**

- 100-86 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

- 85-76 - баллов - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.
- 75-61 - балл – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.
- 60-50 баллов – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.