

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ

Директор инженерно-строительного
института


« 30 » _____
В.А. Уваров



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Основы охраны труда и производственной безопасности в строительстве

направление подготовки (специальность):

08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль, специализация):

Экспертиза и управление недвижимостью

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт инженерно-строительный

Кафедра экспертизы и управления недвижимостью

Белгород 2019

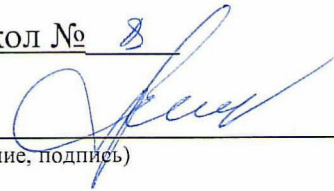
Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), утвержденного приказом № 481 от 31 мая 2017 г.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2019 году.

Составитель (составители): ст. преп.  (И.С. Жариков)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)


Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 25 » мая 2019 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: к.т.н., доц.  (А.Е. Наумов)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 28 » мая 2019 г., протокол № 10

Председатель к.т.н., доц.  (А.Ю. Феокистов)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Профессиональные	ПК-5 Способность владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	ПК-5.3 знает требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	<p>Знать: Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда. Правила ведения документации по контролю исполнения требований по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.</p> <p>Уметь: Определять перечень работ по обеспечению безопасности участка строительства (ограждение строительных площадок, ограждение или обозначение опасных зон, освещение, обеспечение средствами пожаротушения, аварийной связи и сигнализации).</p> <p>Владеть: правилами соблюдения на участке строительства правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПК-5 Способность владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Судебная строительно-техническая экспертиза
2.	Инструментальные методы исследования
3.	Инвентаризация земли и объектов городской недвижимости
4.	Производственная исполнительская практика (12)
5.	Производственная преддипломная практика (4)

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единиц, 72 часа.

Форма промежуточной аттестации зачет
(экзамен, дифференцированный зачет, зачет)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины, час	72	72
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:		
лекции	17	17
лабораторные		
практические	17	17

групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	36	36
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание		
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	27	27
Экзамен		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 4 Семестр 7

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Общие вопросы охраны труда					
	Общие сведения Термины и определения основных понятий безопасности	1	1		6
2. Организация охраны труда в строительстве					
	Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных и здоровых условий труда. Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций. Проведение инструктажей по охране труда.	2	2		10
3. Охрана труда на строительной площадке					
	Техника безопасности при организации строительной площадки. Проектирование организации строительства и производства работ. Общие положения. Опасные зоны. Питьевое водоснабжение.	2	2		8
4. Безопасная организация основных видов строительного-монтажных работ					
	Разборка зданий и сооружений при их реконструкции или сносе. Земляные работы. Устройство искусственных оснований и буровые работы. Бетонные работы. Монтажные работы. Каменные работы. Отделочные работы. Требования безопасности при складировании материалов и конструкций.	2	2		8
5. Правовые основы охраны труда в Российской Федерации					
	Отражение вопросов охраны труда в основных законодательных актах Российской Федерации. Виды нормативных правовых актов. Вопросы охраны труда в трудовом и коллективном договоре. Государственное управление охраной труда. Федеральная инспекция труда.. Общественный контроль за охраной труда. Виды ответственности должностных лиц за нарушение законодательства об охране труда.	2	2		8
6. Основы производственной санитарии					
	Основные санитарные и строительные нормы, применяемые при проектировании производственных и вспомогательных зданий и помещений. Требования к территории предприятия. Санитарно-бытовые помещения. Местная вентиляция, отсосы открытого типа, вытяжные панели и зонты. Кондиционирование воздуха. Местное и центральное отопление. Охрана окружающей среды от загрязнений воздушной среды, водных ресурсов и почвы. Промышленные загрязнения (механические, химические, биологические, физические). Отходы производства полезные и бросовые.	2	2		8
7. Электробезопасность					
	Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения электрическим током. Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения электрическим током, факторы, влияющие на характер и последствия поражения	2	2		8

	человека электрическим током. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током. Основные мероприятия по защите от электротравматизма. Требования к устройству заземления в электрооборудовании.				
8. Требования безопасности к производственному оборудованию и основы безопасности технологических процессов в отрасли					
	Применение безвредных для организма человека материалов и веществ. Автоматизация и механизация тяжёлых, вредных и монотонных работ. Требования безопасности при хранении, транспортировании, складировании исходных материалов, заготовок и готовой продукции.	2	2		8
	ВСЕГО	17	17		64

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 7				
1	Общие вопросы охраны труда	Специальная оценка условий труда.	0,5	6
2	Организация охраны труда в строительстве	Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ	0,5	10
3	Охрана труда на строительной площадке	Безопасность труда в строительстве. Требования безопасности при производстве транспортных и погрузочно-разгрузочных работ	0,5	8
4	Безопасная организация основных видов строительно-монтажных работ	Безопасность труда в строительстве. Организация производственных территорий, участков работ и рабочих мест.	0,5	8
5	Правовые основы охраны труда в Российской Федерации	Правовые и организационные вопросы охраны труда.	0,5	8
6	Основы производственной санитарии	Исследование причин производственного шума на рабочем месте и выбор методов его снижения.	0,5	8
7	Электробезопасность	Изучение электротехнических защитных средств, правил их использования	0,5	8
8	Требования безопасности к производственному оборудованию и основы безопасности технологических процессов в отрасли	Определение вероятных последствий не соблюдения правил безопасности при работе технологического оборудования.	0,5	8
ИТОГО:			17	64
			ВСЕГО:	68

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено учебным планом.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Цель выполнения задания – формирование профессиональных знаний магистра в области стоимостной экспертизы проектно-сметной документации.

Структура работы. ИДЗ состоит из пояснительной записки (25–30 страниц печатного текста) которая включает: Описание учебной, нормативной и другой литературы. Формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Конкретные требования по выполнению и оформлению ИДЗ находятся в методических материалах по дисциплине.

Оформление курсовой работы. ИДЗ состоит из 25–30 листов пояснительной записки (формат А4 с одной стороны) с необходимыми расчетами и таблицами и одного листа графической части (формат А4).

Возможная тематика расчетно-графического задания:

1. Разработка экспертного заключения о составе и содержании проектно-сметной документации по возведению жилого здания невысокой этажности с монолитным железобетонным каркасом.

2. Разработка экспертного заключения о составе и содержании проектно-сметной документации по возведению высотного здания с монолитным железобетонным каркасом.

3. Разработка экспертного заключения о составе и содержании проектно-сметной документации по возведению общественного здания с металлическим каркасом.

4. Разработка экспертного заключения о составе и содержании проектно-сметной документации по возведению общественного здания с монолитным железобетонным каркасом.

5. Разработка экспертного заключения о составе и содержании проектно-сметной документации по реконструкции общественного здания.

6. Разработка экспертного заключения о составе и содержании проектно-сметной документации по реконструкции промышленного здания.

Примеры объектов и применяемых технологий подбираются индивидуально в соответствии с необходимостью формирования профессиональной и тематической направленности.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1 Компетенция ПК-1 Способность проводить судебную строительно-техническую и стоимостную экспертизы проектно-сметной документации и объектов недвижимости

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-1.1 Выбор и анализ нормативных	Экзамен, защита РГЗ, собеседование

документов, регламентирующих предмет экспертизы	
ПК-1.2 Выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы	<i>Экзамен, защита РГЗ, собеседование, устный опрос</i>
ПК-1.3 Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере строительства требованиям нормативных документов	<i>Экзамен, защита РГЗ, собеседование, устный опрос</i>

2 Компетенция ПК-4 Способность разрабатывать и актуализировать нормативно-техническую документацию регламентирующую деятельность в сфере судебной строительно-технической и стоимостной экспертизы объектов недвижимости

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-4.3 Оценка стоимости объектов недвижимости	<i>Экзамен, защита РГЗ, собеседование, устный опрос</i>

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена / дифференцированного зачета / зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Общие вопросы охраны труда	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение безопасности жизнедеятельности и ее задачи. 2. Факторы, формирующие условия жизнедеятельности. 3. Гарантии условий жизнедеятельности человека в конституции Российской Федерации 4. Обеспечение нормальных условий труда в трудовом кодексе Российской Федерации 5. Обязанности работодателя. Обязанности работника 6. Обеспечение прав работников на охрану труда 7. Расследование и учет несчастных случаев на производстве 8. Защита трудовых прав работника 9. Ответственность за нарушение трудового законодательства
2	Организация охраны труда в строительстве	<ol style="list-style-type: none"> 10. Общая характеристика подъемно-транспортных устройств и их конструктивных особенностей, требующих защиты для обеспечения безопасности эксплуатации. 11. Оценка технического состоянии порядок их технического освидетельствования. 12. Требования, предъявляемые к захватных приспособлениям: тросам, цепям и канатам. 13. Сигналы, применяемые при подъеме и перемещении грузов. 14. Правила перемещения и складирования грузов на стройплощадке.
3	Охрана труда на строительной площадке	<ol style="list-style-type: none"> 15. Обеспечение пожарной безопасности на строительной площадке 16. Обустройство строительной площадки, участков работ и рабочих мест 17. Границы опасных зон в зависимости от источника опасности 18. Складирование материалов и конструкций 19. Общие положения промышленной безопасности опасных производственных объектов 20. Порядок пуска грузоподъемных кранов в эксплуатацию. 21. Надзор и обслуживание грузоподъемных кранов 22. Основные обязанности должностных лиц, назначенных для обеспечения безопасной эксплуатации грузоподъемных машин 23. Порядок хранения и передачи ключ-марки на грузоподъемные

		<p>краны</p> <p>24. Требования к аттестации в области промышленной безопасности</p> <p>25. Работы, при выполнении которых необходимо присутствие ответственного за безопасное производство работ кранами.</p> <p>26. Порядок выделения стреловых самоходных кранов</p> <p>27. Порядок производства погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами</p>
4	Безопасная организация основных видов строительно-монтажных работ	<p>28. Общие требования безопасности при выполнении малярных, облицовочно-плиточных и штукатурных работ (организация рабочего места, безопасные приёмы работы, индивидуальные средства защиты).</p> <p>29. Требования, предъявляемые к рабочему инструменту.</p> <p>30. Опасные и вредные факторы воздействия на человека при отделочных работах.</p> <p>31. Воздействие вредных компонентов.</p> <p>32. Общие правила техники безопасности при подготовительных работах (насечка поверхностей, работа с кислотами, освещение рабочего места и т.д.).</p> <p>33. Требования к настилу лесов и подмостей.</p> <p>34. Техника безопасности при изготовлении растворов и мастик.</p>
5	Правовые основы охраны труда в Российской Федерации	<p>35. Социальная защищенность работника в федеральном законе «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»</p> <p>36. Право человека на благоприятную окружающую среду в ФЗ «Об охране окружающей среды»</p> <p>37. Обеспечение безопасности среды обитания в Федеральном законе «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»</p> <p>38. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью гражданина в ГК РФ</p> <p>39. Защита прав граждан в Кодексе РФ «Об административных правонарушениях в Российской Федерации»</p> <p>40. Охрана прав и свобод человека и гражданина в Уголовном кодексе Российской Федерации</p> <p>41. Обеспечение жизнедеятельности инвалидов в Федеральном законе «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»</p> <p>42. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»</p> <p>43. Права граждан в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.</p> <p>44. Функциональные обязанности должностных лиц строительных организаций</p>
6	Основы производственной санитарии	<p>45. Основные причины травматизма при монтаже зданий</p> <p>46. Причины электротравматизма в строительстве</p> <p>47. Причины аварий и взрывов установок, работающих под давлением</p> <p>48. Вредные производственные условия на строительных площадках</p> <p>49. Классификация пыли по пожароопасности и взрывоопасности</p> <p>50. Основные свойства некоторых ядовитых веществ</p> <p>51. Систематика опасностей Классификация и примеры причин травматизма и заболеваемости</p> <p>52. Условия расследования и учета несчастных случаев на производстве</p>
7	Электробезопасность	<p>53. Факторы, влияющие на поражение током.</p> <p>54. Классификация помещений по опасности поражения током.</p> <p>55. Методы и средства защиты от поражения током.</p> <p>56. Виды поражения электрическим током, факторы, влияющие на характер и последствия поражения человека электрическим током.</p> <p>57. Основные причины электротравматизма.</p> <p>58. Явление при стекании тока в землю.</p> <p>59. Правила безопасности при работе с электроинструментом.</p> <p>60. Защитные средства, применяемые при эксплуатации электрических устройств.</p>
8	Требования безопасности к производственному оборудованию и основы безопасности	<p>61. Причины возникновения и источники вибраций на предприятии.</p> <p>62. Физические характеристики вибраций.</p> <p>63. Воздействие вибраций на человека.</p> <p>64. Нормирование вибраций.</p>

	технологических процессов в отрасли	65. Методы снижения вибраций машин и оборудования. 66. Основные требования к производственному освещению.
--	-------------------------------------	--

4.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Практические задания и задачи

Тема 1.1 Исполнительная и учетная документация при производстве строительных работ

1. Формы первичной документации.
2. Порядок ведения исполнительной документации.
3. Применение и заполнение форм первичной учетной документации.

Тема 2.2. Учёт объёмов выполняемых работ.

1. Методы обмерных работ.
2. Инструменты и приспособления для обмерных работ.
3. Правила выполнения обмерных работ.
4. Оформление обмерных работ.
5. Правила безопасного ведения обмерных работ.
6. Методы определения видов, сложности и объёмов производственных заданий.

7. Учет объемов выполненных работ.

8. Ведение накопительных ведомостей учета объемов выполненных работ

Тема 1.2. Учёт расхода материальных ресурсов

1. Организация приемки, складирования, хранения, отпуска и учета строительных

материалов и конструкций.

2. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций.

3. Оформление заявок на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику.

4. Оформление документов списания материалов.

5. Журнал входного учета и контроля качества получаемых материалов. содержание

журнала и правила ее ведения

Тема 1.3. Понятие о контроле качества в строительстве.

1. Организация приемки, складирования, хранения, отпуска и учета строительных

материалов и конструкций.

2. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций.

3. Оформление заявок на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику.

4. Оформление документов списания материалов.

- 5 Журнал входного учета и контроля качества получаемых материалов, содержание журнала и правила ее ведения.
- 6 Организация приемки, складирования, хранения, отпуска и учета строительных материалов и конструкций.
- 7 Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций.
- 8 Оформление заявок на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику.
- 9 Оформление документов списания материалов.

Вопросы к собеседованию/опросу по разделам.

Раздел 1 Управление безопасностью труда

- 1 Сделайте обзор основных документов в области охраны труда.
- 2 Расскажите о правах и обязанностях работодателя и работников по охране труда.
- 3 Расскажите о специфике, целях и задачах дисциплины «Охрана труда».
- 4 Сделайте обзор порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методики оценки условий труда и травмобезопасности.

Раздел 2 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.

- 1 Расскажите об источниках, характеристиках и воздействии на человека опасных факторов комплексного характера, биологических и психофизиологических факторов
- 2 . Расскажите об использовании средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности.

Раздел 3 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов

- 1 Сделайте обзор способов защиты человека от физических негативных факторов, химических негативных факторов.
- 2 Расскажите об использовании средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности.
- 3 Сделайте обзор методов обеспечения комфортных климатических условий в помещениях. Климат и здоровье человека.
- 4 Охарактеризуйте биологические негативные факторы и способы защиты человека от них.

5 Расскажите об устройстве и правилах эксплуатации огнетушителей.

Раздел 4 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности и оказание

первой помощи.

1 Опишите способы оказания первой помощи от действия электрического тока.

2 Расскажите о способах оживления организма при клинической смерти .

3 Опишите способы оказания первой помощи при ранении.

4 Опишите способы оказания первой помощи при ожогах.

5 Расскажите об обеспечении безопасности при работе с ручным инструментом.

6 Расскажите об обеспечении безопасности при работе на плавсредствах.

7 Расскажите об обеспечении безопасности при работе по очистке водоемов

8 Сделайте обзор должностных обязанностей рыбоведа.

9 Сделайте обзор общих положений инструкции по охране труда рыбоведа.

10 Расскажите о правилах по охране труда на водоемах в зимнее время.

Практическая работа № 1

Тема: Проведение вводного инструктажа подчиненных работников (персонала). Инструктаж по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ.

Цель занятия: Сформировать навыки ведения инструктажей, как будущему руководителю работ по специальности, используя знания по Охране труда.

Оснащение: Трудовой кодекс РФ, типовые инструкции по видам инструктажей, тетрадь, писчие принадлежности.

Задания:

1 Заполните правильно журнал по вводному инструктажу, вновь прибывшего сотрудника.

2 Составьте примерную инструкцию по инструктажу на рабочем месте и по технике безопасности, применимую к участку по выращиванию маточного стада.

Порядок выполнения

1 Изучить теоретический материал, записанный в конспекте в рабочей тетради.

2 Заполнить форму журнала по вводному инструктажу.

3 Составить план инструктажа по технике безопасности, учитывая специфику участка производства.

Форма контроля

Оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля

1 Изложите порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников.

2 Сделайте обзор возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными, работниками (персоналом).

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена, дифференцированного зачета, дифференцированного зачета при защите курсового проекта/работы используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знать термины, определения, понятия
	Знать составные элементы базовых задач в сфере строительства
	Четкость изложения и интерпретации знаний
	Полнота ответов на вопросы
	Знать методы организационно-технологического проектирования
	Знать основы обеспечения ресурсами в строительстве
Умения	Полнота выполненного задания
	Самостоятельность выполнения задания
	Уметь обосновать алгоритм решения задач
	Уметь ориентироваться в нормативной документации
	Качество оформления задания
	Правильность применения теоретического материала
Навыки	Анализ результатов выполненных заданий
	Анализ результатов решения задач
	Владеть навыками обработки информации
	Владеть навыками организационно-технологического проектирования
	Применения специальной терминологии в профессиональной деятельности
	Обоснование полученных результатов

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знать составные элементы базовых задач в сфере строительства	Не знает базовые задачи в сфере строительства	Допускает неточности при изложении базовых задач в сфере строительства	Знает составные элементы базовых задач в сфере строительства	Знает и самостоятельно формулирует составные элементы базовых задач в сфере строительства
Четкость изложения и интерпретации знаний	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и, по существу, излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
Знать методы организационно-технологического	Не знает методы организационно-технологического	Знает только основные методы организационно-	Знает все методы организационно-технологического	Знает в полном объеме методы организационно-

проектирования	проектирования	технологического проектирования	проектирования	технологического проектирования может самостоятельно их использовать
Знать основы обеспечения ресурсами в строительстве	Не знает основ обеспечения ресурсами в строительстве	Допускает неточности в изложении основ обеспечения ресурсами в строительстве	Грамотно и, по существу, излагает основы обеспечения ресурсами в строительстве	Знает на высоком уровне и в полном объеме основы обеспечения ресурсами в строительстве

Оценка сформированности компетенций по показателю умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Полнота выполненного задания	Задание выполнено не в полном объеме	Задание выполнено в полном объеме, но с ошибками	Задание выполнено в полном объеме и с достаточной точностью	Задание выполнено грамотно в полном объеме и на высоком уровне
Самостоятельность выполнения задания	Не умеет самостоятельно выполнять задания	Может самостоятельно выполнять задания, с большим количеством ошибок	Умеет самостоятельно выполнять задания в полном объеме и без ошибок	На высоком уровне умеет самостоятельно выполнять задания в полном объеме и без ошибок
Уметь обосновать алгоритм решения задач	Не умеет обосновать алгоритм решения задач	С затруднением умеет обосновать алгоритм решения задач	Умеет самостоятельно обосновать алгоритм решения задач	Грамотно и, по существу, умеет обосновать алгоритм решения задач
Уметь ориентироваться в нормативной документации	Не ориентируется в нормативной документации	Ориентируется в нормативной документации с неточностями и ошибками	Ориентируется в нормативной документации	Самостоятельно ориентируется в нормативной документации
Качество оформления задания	Задание оформлено не качественно и не в полном объеме	Задание оформлено по требованиям, но с неточностью	Задание оформлено по требованиям	Задание оформлено качественно и по всем требованиям
Правильность применения теоретического материала	Не умеет правильно применять теоретический материал	С затруднением умеет применять теоретическим материалом	Умеет применять теоретический материал, по существу, и в полном объеме	Умеет грамотно применять теоретический материал в полном объеме

Оценка сформированности компетенций по показателю навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Анализ результатов выполненных заданий	Не владеет навыками анализа результатов выполненного задания	Владеет базовыми навыками анализа результатов выполненного задания	Владеет навыками анализа результатов выполненного задания	Владеет на высоком уровне навыками анализа результатов выполненного задания
Анализ результатов	Не владеет навыками анализа	Демонстрирует минимальный	Обладает навыками анализа	Демонстрирует высокий уровень

решения задач	результатов решения задач	уровень анализа результатов решения задач	результатов решения задач	анализа результатов решения задач
Владеть навыками обработки информации	Не владеет навыками обработки информации	Владеет базовыми приемами обработки информации	Владеет навыками обработки информации	Владеет навыками обработки информации самостоятельного
Владеть навыками организационно-технологического проектирования	Не владеет навыками организационно-технологического проектирования	Не достаточно владеет навыками организационно-технологического проектирования	Достаточно владеет навыками организационно-технологического проектирования	На высоком уровне владеет навыками организационно-технологического проектирования
Применения специальной терминологии в профессиональной деятельности	Не владеет специальной терминологии в профессиональной деятельности	Владеет на базовом уровне специальной терминологии в профессиональной деятельности	Достаточно владеет специальной терминологии в профессиональной деятельности	На высоком уровне владеет специальной терминологии в профессиональной деятельности
Обоснование полученных результатов	Не владеет методами обоснования полученных результатов	Демонстрирует минимальные навыки обоснования полученных результатов	Владеет навыками обоснования полученных результатов	Владеет на высоком уровне навыками обоснования полученных результатов

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	ГУК 517	Специализированная мебель. Доска магнитно-маркерная, доска электронная Panasonic, ноутбук HP Pavilion 17-e018sr, проектор Hitachi ED-A100, проектор Samsung D400.

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Программы пакета Microsoft Office, Kaspersky EndPoint Security Стандартный Russian Edition 1000-1499 Node 1 year;	Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
2	MicrosoftWindows 10 Корпоративная	Соглашение MicrosoftOpenValueSubscriptionV6328633

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве: Издательство «Академия» (10-е изд., стер.) учебник 2014 -360с.
2. Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность: учебник / А.А. Раздорожный. – М.: Издательство "Экзамен", 2011. – 510 с.
3. Баранов Н.И. Охрана труда: учебное пособие / Н.И. Баранов. – Клин: ОЛС- Комплект, 2002. – 285 с.
4. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник/ В. А. Девисилов. – 5-е изд. перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2012. – 512 с.
5. СНиП 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
6. СНиП 12 –04 - 2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».
7. СП 12-136-2002#S "Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в ПОС и ППР".
8. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Безопасность производства строительно-монтажных работ. Москва: «Высшая школа», 2006. – 501 с.: ил.
9. Бобкова О.В. Охрана труда и техника безопасности: обеспечение прав работника. Законодательные и нормативные акты с комментариями/ О.В. Бобкова. – М.: Издательство "Омега-Л", 2008. – 289 с.
10. Щуко Л.П. Справочник по охране труда в Российской Федерации/ Л.П. Щуко. – 12-е изд., перераб. и доп.(+CD). – СПб.: Питер, 2009.-384 с.

11. Ефремова О.С. Обучение и инструктирование работников по охране труда. Практическое пособие/ О.С. Ефремова. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство "Альфа-Пресс", 2009. – 224 с.
12. Сулла М.Б. Охрана труда: Учебное пособие для педагогических институтов и училищ/ М.Б. Сулла – М.: Просвещение, 1989. – 272 с.
13. Трудовой кодекс Российской Федерации. – М.: Издательство "Омега – Л" – 192 с. – (Кодексы Российской Федерации).

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Научная электронная библиотека [http:// www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/)
2. Российское образование ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ: <http://www.edu.ru/>
3. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: <http://ntb.bstu.ru/>
4. Сборник нормативных документов «СтройКонсультант» <http://www.snip.ru/>
5. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru
6. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2020/2021 учебный год
без изменений

Протокол № 9 заседания кафедры от « 14 » мая 2020 г.

Заведующий кафедрой _____ А.Е. Наумов
подпись, ФИО

Директор института _____ В.А. Уваров
подпись, ФИО

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ

Рабочая программа утверждена на 2021 /2022 учебный год без изменений.

Протокол № 6 заседания кафедры от «14» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой _____
подпись, ФИО  Наумов А.Е.

Директор института _____
подпись, ФИО  Уваров В.А.