МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный технический университет» в городе Борисоглебске

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

«Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Промышленное и гражданское строительство

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения Очная

 Год начала подготовки 2023 г.

 Автор(ы) программы
 Гойкалов А.Н.

 Заведующий кафедрой Строительства
 Е.Н.

 Руководитель ОПОП
 Морсуков М.В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Изучением дисциплины достигается формирование у студентов представления о важности и необходимости обеспечения безопасности при ведении общестроительных работ.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Овладеть знаниями и умениями необходимыми для обеспечения безопасности ведения общестроительных работ с помощью организационно-технологических мероприятий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-7 - Способен вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности

ПК-9 - Способен принимать управленческие решения по повышению эффективности работы строительной организации на базе современных методов оперативного управления

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции | | | | | |
|-------------|---|--|--|--|--|--|
| ПК-7 | внать основы формирования технического задания на проектирование и изготовление нестандартного оборудования, оснастки, деталей | | | | | |
| | уметь контролировать качество строительных работ, соблюдение технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности | | | | | |
| | владеть методикой подготовки материалов на конкурсы подрядных работ | | | | | |
| ПК-9 | знать способы контроля соблюдения технологии производства строительных работ | | | | | |
| | уметь проводить мероприятия по обеспечению качества | | | | | |

| строительных | работ, | контролирует | их | исполнение | И |
|-----------------|----------|-----------------|------|----------------|---|
| документирует | результа | ты контроля | | | |
| владеть принци | пами вед | дения журналов, | акто | в и табелей пр | И |
| производстве ст | гроитель | ных работ | | | |

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий очная форма обучения

| Drywy ywyd y o g o gyy | Всего | Семестры |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Виды учебной работы | | 8 |
| Аудиторные занятия (всего) | 60 | 60 |
| В том числе: | | |
| Лекции | 20 | 20 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 40 | 40 |
| Самостоятельная работа | 48 | 48 |
| Виды промежуточной аттестации - зачет | + | + |
| Общая трудоемкость: | | |
| академические часы | 108 | 108 |
| зач.ед. | 3 | 3 |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование темы | Содержание раздела | Лекц | Лаб. зан. | CPC | Всего, час |
|-----------------|---|---|------|--------------|-----|---------------|
| 1 | Основные положении я дисциплины. Нормативное правовое регулирование в области безопасности общестроительных работ | общестроительных работ, как составной части современных направлениях технологий и техники; Нормативные акты в области безопасности | 4 | 8 | 8 | 20 |
| 2 | Обеспечение безопасной организации комплекса работ нулевого цикла | Обеспечение устойчивости грунта: расчет откосов с учетом веса строительных машин (складов), расчет крепления вертикальных стенок, опасные зоны вблизи траншей и котлованов, безопасность при работах в колодцах | 4 | 8 | 8 | 20 |
| 3 | Обеспечение безопасной организации комплекса работ по устройству монолитных бетонных конструкций | Инженерные решения по безопасности в ППР и ПОС: расчет опасных зон, безопасная технологическая последовательность работ, средства коллективной защиты. Классификация помещений (работ) по электроопасности, расчет заземления, приборы безопасности, автоматическое отключение, контроль заземления, условия работы строит. машин вблизи ЛЭП, электросварка в закрытых ёмкостях, СИЗ, доврачебная помощь, м/защита. | 4 | 6 | 8 | 18 |

| 4 | Обеспечение безопасной организации комплекса монтажа строительных конструкций | Расчет на устойчивость и способы временного закрепления колонн, ферм при монтаже. Ограждения рабочих мест, страховочные канаты, защитные сетки, СИЗ для монтажников. | 4 | 6 | 8 | 18 |
|---|---|---|----|----|----|-----|
| 5 | Мероприятия охраны труда и техники безопасности при возведении каменных конструкций | Повышение устойчивости строительных кранов: испытание, опасные зоны, приборы безопасности, прочность такелажных приспособлений, расчет на опрокидывание, заземление и крепление башенных кранов | 2 | 6 | 8 | 16 |
| 6 | Мероприятия охраны труда и техники безопасности при изоляционных и отделочных работах | Проверка на прочность строит. лесов, способы крепления к стене, опорные узлы, испытание лесов, молниезащита металлических лесов, расчет подвесных лесов, приемка лесов в эксплуатацию | 2 | 6 | 8 | 16 |
| | | Итого | 20 | 40 | 48 | 108 |

5.2 Перечень лабораторных работ

- 1. Документы в области безопасности общестроительных работ;
- 2. Инструкции и инструктажи по охране труда;
- 3. Сигнальные цвета и знаки безопасности;
- 4. Опасные зоны и их ограждения;
- 5. Освещение строительной площадки;
- 6. Заземление и молниеотводы;
- 7. Средства подмащивания;
- 8. Безопасность земляных и свайных работ;
- 9. Безопасность монтажных работ;
- 10. Безопасность железобетонных работ;
- 11. Оценка соответствия рабочих мест требованиям безопасности труда.

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

| Компе- тенция | Результаты обуче характеризующ сформированнос компетенции | ие сть | Критерии оценивания | Аттестован | Не аттестован |
|------------------|--|-----------|------------------------|--------------------------|---------------|
| ПК-7 | знать | основы | Активная работа на | Выполнение работ в срок, | Невыполнение |

| | формирования | практических | предусмотренный в рабочих | работ в срок, |
|------|--|---|---------------------------|-------------------|
| | технического задания на | • | программах | предусмотренный в |
| | | на теоретические | | рабочих |
| | изготовление | вопросы | | программах |
| | нестандартного | 1 | | 1 1 |
| | оборудования, оснастки, | | | |
| | деталей | | | |
| | уметь контролировать | Решение | Выполнение работ в срок, | Невыполнение |
| | качество строительных | стандартных | предусмотренный в рабочих | работ в срок, |
| | работ, соблюдение | практических задач | программах | предусмотренный в |
| | технологической | | | рабочих |
| | дисциплины, требований | | | программах |
| | охраны труда и | | | |
| | экологической | | | |
| | безопасности | | | |
| | владеть методикой | Решение | Выполнение работ в срок, | Невыполнение |
| | подготовки материалов на | прикладных задач в | предусмотренный в рабочих | работ в срок, |
| | конкурсы подрядных работ | | программах | предусмотренный в |
| | | предметной области | | рабочих |
| | | | | программах |
| ПК-9 | знать способы контроля | Активная работа на | Выполнение работ в срок, | Невыполнение |
| | соблюдения технологии | практических | предусмотренный в рабочих | работ в срок, |
| | производства | занятиях, отвечает | программах | предусмотренный в |
| | строительных работ | на теоретические | | рабочих |
| | | вопросы | D | программах |
| | уметь проводить | | Выполнение работ в срок, | Невыполнение |
| | | стандартных | предусмотренный в рабочих | работ в срок, |
| | | практических задач | программах | предусмотренный в |
| | строительных работ, | | | рабочих |
| | контролирует их | | | программах |
| | исполнение и документирует результаты | | | |
| | контроля | | | |
| | владеть принципами | Решение | Выполнение работ в срок, | Невыполнение |
| | ведения журналов, актов и | прикладных задач в | предусмотренный в рабочих | работ в срок, |
| | табелей при производстве | конкретной | программах | предусмотренный в |
| | строительных работ | предметной области | программах | рабочих |
| | Trontonbinan puoor | The second control of | | программах |
| | | l | | iipoi paininait |

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 8 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

| Компе- тенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции | Критерии оценивания | Зачтено | Не зачтено |
|------------------|--|--|--|----------------------|
| ПК-7 | знать основы формирования технического задания на проектирование и изготовление нестандартного оборудования, оснастки, деталей | | Выполнение теста на 70-100% | Выполнение менее 70% |
| | уметь контролировать качество строительных работ, соблюдение технологической дисциплины, требований охраны труда и | Решение стандартных практических задач | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |

| | экологической безопасности | | | |
|------|--|-----------------------------------|--|----------------------|
| | владеть методикой | Решение | Продемонстрирован верный | Задачи не решены |
| | подготовки материалов на | прикладных задач в | ход решения в большинстве | |
| | конкурсы подрядных работ | | задач | |
| | | предметной области | | |
| ПК-9 | знать способы контроля соблюдения технологии производства строительных работ | Тест | Выполнение теста на 70-100% | Выполнение менее 70% |
| | обеспечению качества | стандартных практических задач | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |
| | строительных работ, контролирует их исполнение и документирует результаты контроля | | | |
| | владеть принципами | Решение | Продемонстрирован верный | Задачи не решены |
| | 31 | прикладных задач в | ход решения в большинстве | |
| | табелей при производстве | конкретной | задач | |
| | строительных работ | предметной области | | |

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

- 1. При каком условии не обеспечивается безопасность решений в ПОС и ППР:
 - а. Оснащения рабочих мест отдельной технологической оснасткой и средствами малой механизации;
 - б. Выбор безопасных методов и приемов выполнения работ;
- в. Сокращение объемов работ, выполняемых в условиях действия опасных и вредных производственных факторов;
 - г. Определение безопасной последовательности выполнения работ.
- 2. В каком документе определяются опасные зоны, связанные с применением грузоподъемных кранов:
 - а. ПОС;
 - б. ППР;
 - в. Календарный план;
 - г. Пояснительная записка.
- 3. При организации рабочих мест не надо предусматривать решения по охране труда при их расположении:
 - а. Вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
 - б. Вблизи строящегося здания, в местах перемещения краном груза;
 - в. В котлованах и траншеях, где возможно выделение вредного газа;
 - г. Вблизи высотных зданий.
- 4. Обеспечение технически исправного состояния строительных машин, инструмента, технологической оснастки, средств коллективной защиты

работающих осуществляется:

- а. Генеральным подрядчиком;
- б. Организациями, на балансе которых они находятся;
- в. Субподрядчиком;
- г. Строящей организацией.
- 5. К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов не относятся:
- а. Места вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок;
 - б. Места вблизи от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более;
 - в. Места, где возможно возгорание строительных материалов;
- г. Места, где возможно превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
- 6. К зонам потенциально опасных производственных факторов не относятся:
 - а. Участки территории вблизи строящегося здания (сооружения);
 - б. Зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;
 - в. Места, над которыми происходит перемещение грузов кранами;
 - г. Места, где нет освещения.
- 7. На выполнение каких видов работ должен выдаваться наряд-допуск:
 - а. На верхолазные работы;
- б. На работы в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ;
- в. На работы в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых связано с характером выполняемых работ;
 - г. На работы выполняемые на морозе.
- 8. Высота ограждения производственных территорий должна быть не менее:
 - а. 1,2 м;
 - б. 1,6 м;
 - в. 2,0 м;
 - г. 2,2 м.
- 9. Высота ограждения участков работ должна быть не менее:
 - а. 1,2 м;
 - б. 1,6 м;
 - в. 2,0 м;
 - г. 2,2 м.
- 10. Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, должны иметь высоту не менее:
 - а. 1,2 м;
 - б. 1,6 м;

- в. 2,0 м; г. 2,2 м.
- 7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач
- 1. Крепление лесов к стенам зданий должно осуществляться для крайних стоек не менее чем:
 - а. Через один ярус;
 - б. Через два яруса;
 - в. Через полтора яруса;
 - г. не крепятся.
- 2. Леса и подмости высотой до 4 м допускаются в эксплуатацию только после их приемки:
 - а. Прорабом;
 - б. Начальником участка;
 - в. Заказчиком;
- г. Комиссией, назначенной лицом, ответственным за обеспечение охраны труда в организации.
- 3. Леса и подмости высотой более 4 м допускаются в эксплуатацию только после их приемки:
 - а. Прорабом;
 - б. Начальником участка;
 - в. Заказчиком;
- г. Комиссией, назначенной лицом, ответственным за обеспечение охраны труда в организации.
- 4. Средства подмащевания в процессе эксплуатации должны осматриваться прорабом или мастером не реже чем через каждые:
 - а. 5 дней;
 - б. 10 дней;
 - в. 12 дней;
 - г. 14 дней.
- 5. Переносить материалы на носилках по горизонтальному пути разрешается только в исключительных случаях и на расстояние не более:
 - а. 20 м;
 - б. 25 м;
 - в. 30 м;
 - г. 50 м.
- 6. Рабочие места сварщиков в помещении при сварке открытой дугой должны быть отделены от смежных рабочих мест и проходов несгораемыми экранами (ширмами, щитами) высотой не менее:
 - а. 1,5 м;

- б. 1,8 м;
- в. 2,0 м;
- г. 2,2 м.
- 7. Какой вид инструктажа по охране труда не существует:
 - а. Вводный;
 - б. Первичный на рабочем месте;
 - в. Текущий;
 - г. Повторный.
- 8. Первичный инструктаж на рабочем месте не проводится:
 - а. С вновь принятыми на работу;
 - б. С командированными;
 - в. С временными работниками;
 - г. С водителями автобусов.
- 9. Повторный инструктаж на рабочем месте проводится не реже одного раза:
 - а. В месяц;
 - б. В два месяца;
 - в. В три месяца;
 - г. В полгода.
- 10. Внеплановый инструктаж на рабочем месте не проводится при:
- а. Введении в действие новых или переработанных нормативных правовых актов;
 - б. Перерывах в работе более чем 30 календарных дней;
 - в. Перерывах в работе более чем 20 календарных дней;
 - г. Перерывах в работе более чем 10 календарных дней.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

- 1. Первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой проводит:
 - а. Непосредственный руководитель работ;
 - б. Начальник участка;
 - в. Работодатель;
 - г. Мастер.
- 2. В местах перехода через траншеи, ямы, канавы должны быть установлены переходные мостки:
- а. Шириной не менее 0,7 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м;
- б. Шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м;
- в. Шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,3 м;

| г. Шириной не менее 1 м, без ограждения. |
|--|
| 3. При какой температуре воздуха на рабочих местах работающие на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях должны быть обеспечены помещениями для обогрева: а. ниже 8°C; б. ниже 10°C; в. ниже 12°C; г. ниже 14°C. |
| 4. Проемы в стенах при одностороннем примыкании к ним настила (перекрытия) должны ограждаться, если расстояние от уровня настила до нижнего проема менее: а. 0,5 м; б. 0,7 м; в. 1,0 м; г. 1,3 м. |
| 5. Ширина одиночных проходов к рабочим местам и на рабочих местах должна быть не менее: а. 0,5 м; б. 0,6 м; в. 0,7 м; г. 1,0 м. |
| 6. Фундаментные блоки и блоки стен подвалов укладываться в штабель высотой не более: а. $1,7$ м; б. $2,0$ м; в. $2,5$ м; г. $2,6$ м. |
| 7. Плиты перекрытий укладываться в штабель высотой не более: а. 1,7 м; б. 2,0 м; в. 2,5 м; г, 2,6 м. |
| 8. Ригели и колонны укладываться в штабель высотой до: а. 1,7 м; б. 2,0 м; в. 2,5 м; г. 2,6 м. |

9. Разводка временных электросетей напряжением до 1000 В, используемых при

электроснабжении объектов строительства, должна быть выполнена над рабочим местом на высоте:

- а. 1,8 м;
- б. 2,0 м;
- в. 2,2 м;
- г. 2,5 м.
- 10. Пользование открытым огнем на строительной площадке допускается только в радиусе более:
 - а. 20 м;
 - б. 30 м;
 - в. 50 м;
 - г. 60 м.
- 11. Расстояние от предельного положения подвижного рабочего органа строительной машины до границы опасной зоны должно быть не менее:
 - а. 1 м;
 - б. 3 м;
 - в. 5 м;
 - г. 7 м.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

- 1. Опасные производственные факторы.
- 2. Наряд-допуск.
- 3. Работы выполняемые в условиях действия опасных производственных факторов, связанных с характером работы.
 - 4. Организация работы по обеспечению охраны труда.
- 5. Организация производственных территорий, участков работ и рабочих мест.
- 6. Требования безопасности при складировании материалов и конструкций.
- 7. Требования безопасности к обустройству и содержанию производственных территорий, участков работ и рабочих мест.
 - 8. Виды контроля состояния охраны и условий труда.
 - 9. Требования электробезопасности.
 - 10. Требования пожаробезопасности.
 - 11. Требования безопасности при эксплуатации машин и механизмов.
- 12. Требования безопасности при эксплуатации средств подмащивания, инструмента.
- 13. Требования безопасности к процессам производства погрузочно-разгрузочных работ.
- 14. Требования безопасности при выполнении электросварочных и газопламенных работ.
 - 15. Условия обеспечения безопасных решений в ПОС и ППР.
 - 16. Какие требования по охране труда учитываются в основных

документах ПОС.

- 17. Какие требования по безопасности труда учитываются в основных документах ППР.
 - 18. Решения по охране труда при организации рабочих мест.
 - 19. Решения безопасности работ при аттестации рабочих мест.
- 20. Мероприятия обеспечивающие безопасность при разборке зданий и сооружений.
 - 21. Мероприятия обеспечивающие безопасность земляных работ.
- 22. Мероприятия обеспечивающие безопасность работ при устройстве искусственных оснований и выполнении буровых работ.
- 23. Общие мероприятия обеспечения безопасности строительно-монтажных работ.
 - 24. Мероприятия обеспечивающие безопасность бетонных работ.
 - 25. Мероприятия обеспечивающие безопасность монтажных работ.
 - 26. Мероприятия обеспечивающие безопасность каменных работ.
 - 27. Мероприятия обеспечивающие безопасность отделочных работ.
 - 28. Мероприятия обеспечивающие безопасность изоляционных работ.
 - 29. Мероприятия обеспечивающие безопасность кровельных работ.
- 30. Мероприятия обеспечивающие безопасность заготовки и сборки деревянных конструкций.

7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 5 вопросов и 1 задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 5 баллов за верное решение. Максимальное количество набранных баллов — 10.

- 1. Оценка «не зачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.
 - 2. Оценка «зачтено» ставится в случае, если студент набрал более 6 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|---|--------------------------------|----------------------------------|
| 1 | Основные положения дисциплины. Нормативное правовое регулирование в области безопасности общестроительных работ | ПК-7 , ПК-9 | Тест, зачет, устный опрос |
| 2 | Обеспечение безопасной организации комплекса работ нулевого цикла | ПК-7 , ПК-9 | Тест, зачет, устный опрос |

| 3 | Обеспечение безопасной организации | ПК-7, ПК-9 | Тест, зачет, устный опрос |
|---|------------------------------------|-------------|---------------------------|
| | комплекса работ по устройству | | |
| | монолитных бетонных и | | |
| | железобетонных конструкций | | |
| 4 | Обеспечение безопасной организации | ПК-7, ПК-9 | Тест, зачет, устный опрос |
| | комплекса монтажа строительных | | |
| | конструкций | | |
| 5 | Мероприятия охраны труда и техники | ПК-7 , ПК-9 | Тест, зачет, устный опрос |
| | безопасности при возведении | | |
| | каменных конструкций | | |
| 6 | Мероприятия охраны труда и техники | ПК-7, ПК-9 | Тест, зачет, устный опрос |
| | безопасности при изоляционных и | | |
| | отделочных работах | | |

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

- 1. Мероприятия по обеспечению безопасности труда в строительстве: учеб. пособие/ В.В.Колотушкин, С.Д. Николенко, С.А.Сазонова; ФГБУ ВО «Воронежский государственный технический университет» Воронеж: Изд-во ВГТУ. 2018. 194 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54993.html; 2. Справочное пособие. К СП 12-136-2002. (Безопасность труда в
- 2. Справочное пособие. К СП 12-136-2002. (Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ) [Электронный ресурс]/. Электрон. текстовые данные. М.: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. 112 с. 978-5-98908-129-5. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22745.html;

- 3. Бочарников А.С. Безопасность производственной деятельности в промышленном и гражданском строительстве [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсового проекта для студентов направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»/ Бочарников А.С., Бочарникова О.А., Поляков В.В.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 24 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57637.html.— ЭБС «IPRbooks»;
- 4. Стандарты безопасности труда в строительстве [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов / . Электрон. текстовые данные. Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. 762 с. 978-5-905916-67-0. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30280.html;
- 5. Драпалюк Д.А. Анализ производства, контроль качества, безопасность труда и экспертиза сметной документации в строительстве [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Д.А. Драпалюк, С.Д. Николенко, О.А. Куцыгина. Электрон. текстовые данные. Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. 247 с. 2227-8397. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55043.html;
- 6. Безопасность труда в строительстве [Электронный ресурс]/. Электрон. текстовые данные. М.: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. 24 с. 978-5-98908-139-4. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22677.html.
- 8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Консультирование посредством электронной почты.

Использование презентаций при проведении лекционных занятий.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемые при освоении дисциплины:

- 1. elibrary.ru;
- 2. http://www.iprbookshop.ru/;
- 3. https://картанауки.рф/;
- 4. <u>www.fepo.ru/test</u> Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования. Репетиционное тестирование;
 - 5. http://www.cchgeu.ru/ учебный портал ВГТУ.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для проведения ряда лекционных занятий по дисциплине необходимы аудитории, оснащенные презентационным оборудованием (компьютер с ОС Windows и программой PowerPoint или Adobe Reader, мультимедийный проектор и экран).

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ» читаются лекции, проводятся лабораторные работы.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

| соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ. | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Вид учебных занятий | Деятельность студента | | | |
| Лекция | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии. | | | |
| Лабораторная работа | Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомится с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания. | | | |
| Самостоятельная работа | Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации. | | | |
| Подготовка к промежуточной аттестации | Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала. | | | |

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| № п/п | Перечень вносимых изменений | Дата внесения изменений | Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП |
|-----------------|-----------------------------|-------------------------|--|
| | | | |