

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

**Факультет землеустройства и сельскохозяйственного строительства
Кафедра безопасность технологических процессов и производств**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО

по дисциплине
«Охрана труда в строительстве»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направленность образовательной программы (профиль)
Промышленное и гражданское строительство

Очная, очно-заочная формы обучения

Год начала подготовки – 2024

Санкт-Петербург
2024 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	<p>ПК-2 <i>ИПК-2ид.3</i> Знать вредные и опасные факторы воздействия строительного производства на работников и окружающую среду, методы их минимизации и предотвращения; требования нормативных правовых актов;</p> <p>Уметь определять участки производства видов строительных работ, рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов производства этапа строительных работ;</p> <p>Владеть способностью организовывать подготовку рабочих мест участка производства этапа строительных работ к проведению специальной оценки условий труда</p>	<p>Раздел 1. Общие вопросы обеспечения безопасности на производстве</p>	<p>Контрольная работа, Эссе</p>
2	<p>ПК-2 <i>ИПК-2ид.3</i> Знать документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к участкам и рабочим местам производства этапа строительных работ; требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда; виды строительных работ и (или) профессий, для допуска к которым необходимо наличие документов, подтверждающих допуск к производству строительных работ повышенной опасности;</p> <p>Уметь определять необходимый перечень коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства этапа строительных работ;</p> <p>Владеть анализом условий труда, причин травматизма и профессиональных заболеваний и мероприятия по их предупреждению.</p> <p>ПК-3 <i>ИПК-3ид.2</i> Знать Требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении</p>	<p>Раздел 2. Общие вопросы обеспечения безопасности на производстве</p>	<p>Контрольная работа, Эссе</p>

	<p>требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Уметь оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ</p> <p>Владеть способностью производить контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при производстве этапа строительных работ</p>		
3	<p>ПК-2 <i>ИПК-2ид.з</i> Знать виды строительных работ повышенной опасности при производстве этапа строительных работ, для допуска к которым необходимо оформлять наряд-допуск; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к оформлению необходимых допусков к производству этапа строительных работ;</p> <p>Уметь оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ</p> <p>Владеть безопасной организацией основных видов строительного-монтажных работ</p>	<p>Раздел 3. Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности</p>	<p>Контрольная работа, Эссе</p>

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Контрольная работа	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
2.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и	Тематика эссе

		аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	
--	--	---	--

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

4. Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-2 Способен подготавливать к производству строительные работы на объекте капитального строительства					
ИПК-2ид-3					
Знать Вредные и опасные факторы воздействия строительного производства на работников и окружающую среду, методы их минимизации и предотвращения; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к участкам и рабочим местам производства этапа строительных работ; требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда; виды строительных работ и (или) профессий, для допуска к которым необходимо наличие документов, подтверждающих допуск к производству строительных работ повышенной опасности; виды строительных работ повышенной	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Контрольная работа, Эссе

<p>опасности при производстве этапа строительных работ, для допуска к которым необходимо оформлять наряд-допуск; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к оформлению необходимых допусков к производству этапа строительных работ</p>					
<p>Уметь Определять участки производства видов строительных работ, рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов производства этапа строительных работ; определять необходимый перечень коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства этапа строительных работ; оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>Контрольная работа, Эссе</p>
<p>Владеть Способностью организовывать подготовку рабочих мест участка производства этапа строительных работ к проведению специальной оценки условий труда</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и</p>	<p>Контрольная работа, Эссе</p>

	ваны базовые навыки, имели место грубые ошибки	некоторыми недочетами	с некоторыми недочетами	недочетов	
ПК-3 Способен к управлению производством отдельных этапов строительных работ					
ИПК-3ид-2					
Знать требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Контрольная работа, Эссе
Уметь оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Контрольная работа, Эссе

<p>способностью производить контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при производстве этапа строительных работ</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>Контрольная работа, Эссе</p>
<p>Владеть способностью производить контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при производстве этапа строительных работ</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>Контрольная работа, Эссе</p>

5. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

5.1.1. Вопросы для коллоквиума – рабочей программой не предусмотрены

5.1.2. Темы контрольных работ

Темы для оценки компетенции

ПК-2 Способен подготавливать к производству строительные работы на объекте капитального строительства

ИПК2.3 Организация подготовки рабочих мест участка производства этапа строительных работ к проведению специальной оценки условий труда

Знать:

1. Цель и задачи производственной безопасности.
2. Понятие риска как меры опасности. Идентификация опасностей и оценка риска
3. Принципы, методы и средства обеспечения производственной безопасности.
4. Пожарная опасность зданий и сооружений.
5. Производственный травматизм и аварийность. Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний в отрасли

Уметь:

1. Порядок расследования причин аварий, инцидентов и несчастных случаев на объектах, поднадзорных федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.
2. Требования производственной безопасности при обустройстве производства. Определение границ опасных зон.
3. Метеорологические условия производственной среды.
4. Пыль и защита от ее воздействия.
5. Вредные вещества и защита от отравлений.

Владеть:

1. Влияние микроклимата производственных помещений на производственные процессы
2. Значение оптимальных норм микроклимата производственных помещений.
3. Подготовка рабочих мест участка производства, этапа строительных работ к проведению специальной оценки условий труда.
4. Оформление наряд-допуск; требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к оформлению необходимых допусков к производству этапа строительных работ.

5. Оформление документации по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ

ПК-3 Способен к управлению производством отдельных этапов строительных работ

ИПК3.2 Контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при производстве этапа строительных работ

Знать:

1. Основы производственной санитарии и гигиены труда.
2. Специальная оценка условий труда.
3. Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности
4. Обеспечение электробезопасности.
5. Обеспечение пожарной безопасности.

Уметь:

1. Защита от тепловых излучений.
2. Воздействие ЭМП на здоровье человека
3. Санитарно-бытовое обеспечение работающих на строительной площадке.
4. Требования к устройству и оборудованию санитарно-бытовых помещений и их размещение.
5. Безопасная организация строительной площадки .

Владеть:

1. Современные средства коллективной и индивидуальной защиты на строительных объектах
2. Безопасная организация строительной площадки.
3. Безопасная организация строительной площадки.
4. Безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением.
5. Требования безопасности к баллонам для сжиженных и растворенных газов.

4.1.3. Примерные темы курсовых работ - Курсовые работы не предусмотрены в РПД

4.1.4 Тематика эссе

ПК-2 Способен подготавливать к производству строительные работы на объекте капитального строительства

ИПК2.3 Организация подготовки рабочих мест участка производства этапа строительных работ к проведению специальной оценки условий труда

Знать

1. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных и здоровых условий труда. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда

2. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных и здоровых условий труда. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда
3. Надзор и контроль за соблюдением законодательных и иных нормативных актов об охране труда.
4. Надзор и контроль за соблюдением законодательных и иных нормативных актов об охране труда.
5. Аттестация рабочих мест по условиям труда.

Уметь

1. Анализ условий труда, причин травматизма и профессиональных заболеваний и мероприятия по их предупреждению.
2. Анализ условий труда, причин травматизма и профессиональных заболеваний и мероприятия по их предупреждению.
3. Анализ условий труда, причин травматизма и профессиональных заболеваний и мероприятия по их предупреждению.
4. Профессиональная вредность и меры защиты от нее.
5. Профессиональная вредность и меры защиты от нее.

Владеть

1. Аттестация рабочих мест по условиям труда.
2. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев.
3. Современные средства коллективной и индивидуальной защиты на строительных объектах
4. Воздействие тепловых излучений на человека. Нормирование воздействия тепловых излучений. Защита от тепловых излучений. Воздействие ЭМП на здоровье человека
5. Общие сведения о горении. Категорирование помещений по пожаро - взрывоопасности. Пожарная опасность зданий и сооружений. Тушение пожаров. Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях.

ПК-3 Способен к управлению производством отдельных этапов строительных работ

ИПК3.2 Контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при производстве этапа строительных работ

1. Основы производственной санитарии и гигиены труда.
2. Специальная оценка условий труда.
3. Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности
4. Обеспечение электробезопасности.
5. Обеспечение пожарной безопасности.

Уметь:

1. Защита от тепловых излучений.
2. Воздействие ЭМП на здоровье человека.
3. Санитарно-бытовое обеспечение работающих на строительной площадке.

4. Требования к устройству и оборудованию санитарно-бытовых помещений и их размещение.
5. Безопасная организация строительной площадки .

Владеть:

1. Современные средства коллективной и индивидуальной защиты на строительных объектах
2. Безопасная организация строительной площадки.
3. Безопасная организация строительной площадки.
4. Безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением.
5. Требования безопасности к баллонам для сжиженных и растворенных газов.

5.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

Вопросы для оценки компетенции

ПК-2 Способен подготавливать к производству строительные работы на объекте капитального строительства

ИПК2.3 Организация подготовки рабочих мест участка производства этапа строительных работ к проведению специальной оценки условий труда

Знать:

1. Кем определяется и утверждается перечень мест производства и видов работ в организации, на которые необходимо выдавать наряд-допуск.
2. На кого возлагается общее руководство по обеспечению охраны труда в организации.
3. Что относится к зонам постоянно действующих опасных производственных факторов.
4. Под какую нагрузку рассчитываются на прочность защитные ограждения.
5. Как производится складирование кирпича на рабочих местах и строительной площадке в пакетах на поддонах.

Уметь:

1. Каким устройством должны быть оснащены штепсельные розетки, расположенные внутри помещений, но предназначенные для питания переносного электрооборудования и ручного инструмента, применяемого вне помещений.
2. Каким устройством должны оборудоваться эстакады, с которых разгружаются сыпучие грузы и с какой стороны ограждения.
3. Какое расстояние должно быть от места производства электросварочных и газопламенных работ, до взрывоопасных материалов и оборудования (газовых баллонов, газогенераторов).
4. Каковы размеры границы опасных зон вблизи движущихся частей машин и оборудования, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или инструкции завода-изготовителя

5. Какой документ необходимо выдавать на выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ.

Владеть:

1. Что следует относить к зонам потенциально опасных производственных факторов.
2. Какой ширины должны быть козырьки от стены для входа в строящееся здание.
3. На кого возлагается обеспечение требований охраны труда, осуществление контроля за их выполнением.
4. Требованиями каких видов нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, следует руководствоваться при организации и производстве работ в строительстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии.
5. На какой срок выдается наряд-допуск на производство работ повышенной опасности.

ПК-3 Способен к управлению производством отдельных этапов строительных работ

ИПК3.2 Контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при производстве этапа строительных работ

Знать:

1. Разрешается ли использовать при производстве сварочных работ в качестве обратного провода металлические конструкции зданий.
2. Какие меры предусматриваются в проекте производства работ для предупреждения опасности падения работников с высоты.
3. Что относится к зонам постоянно действующих опасных производственных факторов
4. Какие устанавливаются ограждения на границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов.
5. Кто является ответственным за обеспечение работников спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты, работающих.

Уметь:

1. Что предусматривается в проектах производства работ с применением машин (механизмов).
2. Какие работы относятся к работам на высоте.
3. Какой минимальной ширины должен быть трап для прохода рабочих на крыше с уклоном.
4. Какие нормы применяются для расчета площади комнаты приема пищи.
5. Кто должен при размещении мобильных машин на производственной территории определить рабочую зону машины и границы создаваемой ею опасной зоны

Владеть:

1. Какие работы относятся к работам на высоте.
2. Разрешается ли применять бензопилы при выполнении газопламенных работ в резервуарах, колодцах и других замкнутых емкостях.
3. На какие организации возлагается обязанность по обеспечению технически исправного состояния машин, инструмента, технологической оснастки, средств коллективной защиты работающих.
4. По какой документации изготавливаются и учитываются в процессе эксплуатации леса, подмости и другие приспособления для выполнения работ на высоте.
5. Какие границы опасных зон при проведении работ на высоте должны устанавливаться ограждения и обозначаться в установленном порядке.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.

- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.