

Частное учреждение



**«Центр дополнительного профессионального
образования
«Горное образование»**

Юридический адрес: 105064, г.Москва, Гороховский пер., д.5, ком.20

Адрес для корреспонденции: 107078, г. Москва, а/я 164

Тел./факс (495) 641-00-45; e-mail: gorobr@inbox.ru; www.gorobr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ЧУ «ЦДПО «Горное образование»

В.В. Грицков

От «22» января 2021 г.

Учебно-методический комплекс

По программе повышения квалификации по направлению

**«ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ В ОБЛАСТИ
МАРКШЕЙДЕРСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОРНЫХ РАБОТ»**

(72 часа)

Москва, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСА	3
1.2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КОМПЛЕКСА	5
1.3. СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКСА	8
1.4. ВИДЫ ЗАНЯТИЙ, КОЛИЧЕСТВО УЧЕБНЫХ ЧАСОВ	9
1.5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА	9
1.6. ОСНОВНЫЕ УЧЕБНИКИ И ПОСОБИЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА	13
I МОДУЛЬ – «Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации»	14
II МОДУЛЬ – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении работ, связанных с пользованием недрами и их проектированием»	17
III МОДУЛЬ – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при пользовании недрами в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений»	19
IV МОДУЛЬ – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых»	21
V МОДУЛЬ – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых»	23
VI МОДУЛЬ – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов»	25
VII МОДУЛЬ – «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»	27
VIII МОДУЛЬ – «Охрана труда для руководителей и специалистов маркшейдерской службы»	28
IX МОДУЛЬ – «Пожарно-технический минимум для руководителей и специалистов маркшейдерской службы»	30
X МОДУЛЬ – «Экономика, управление и менеджмент в маркшейдерском деле»	32
XI МОДУЛЬ – «Выполнение итоговой аттестационной работы»	34
1.7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.	34
1.8. СРЕДСТВА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.	34
1.9.1. Вопросы к итоговому контролю освоение программы.	34
1.9.2. Перечень вопросов к итоговой аттестации.	36
2. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	41

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСА

Программа повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ» (далее - ППК) разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 19, ст. 2326; 2020, № 9, ст. 1139), с учетом требований приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444), с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. № 1244 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499» (зарегистрирован Минюстом России 14 января 2014 г., регистрационный № 31014).

Повышение квалификации, осуществляемое в соответствии с ППК (далее - обучение), может проводиться по выбору образовательной организации в соответствии с учебным планом в очной, очно-заочной, заочной формах обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также с использованием сетевой формы реализации ППК.

Разделы, включенные в учебный план ППК, используются для последующей разработки календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных материалов, учебно-методического обеспечения ППК, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации. ППК разрабатывается образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность) самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства Российской Федерации об образовании и законодательства Российской Федерации о промышленной безопасности.

Рекомендуемый срок освоения ППК составляет 72 академических часа.

К освоению ППК допускаются: Руководители и специалисты, работающие в маркшейдерской службе горно- и нефтегазодобывающих организаций, имеющих высшее профессиональное (техническое) или среднее профессиональное (техническое) образование.

Обучающимися по ППК могут быть работники маркшейдерской службы организации, осуществляющие производство маркшейдерских работ на опасных производственных объектах и иные лица, осуществляющие производственный контроль в области промышленной безопасности (далее - слушатели).

Учебно-методический комплекс по ППК по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ» (далее УМК) разработан в соответствие с Типовой дополнительной профессиональной программой (программа повышения квалификации) «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ» утвержденной приказом № 155 от 13.04.2020 Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Цель УМК – повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации и совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной

деятельности в области обеспечения требований промышленной безопасности в недропользовании.

Занятия проводятся в очной форме с отрывом от производства, очно-заочной форме с частичным отрывом от производства, и заочной без отрыва от производства. Формы обучения ориентированы на теоретическую и практическую подготовку. Предусмотрены такие формы обучения, как лекция, практические занятия, самостоятельная работа слушателей. Форма контроля в виде зачета.

Целью обучения слушателей по ППК является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работников и специалистов, осуществляющих работы в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах и соблюдения требований промышленной безопасности при пользовании недрами.

Результатами обучения слушателей по ППК является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации с учетом цели обучения по ППК.

В ходе освоения ППК слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по специальности 21.05.04 «Горное дело», утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2016 г. № 1298 (зарегистрирован Минюстом Российской Федерации 10 ноября 2016 г., регистрационный № 44291):

1) производственно-технологическая деятельность:

- использование нормативных документов по промышленной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, углеводородного сырья подземных объектов (ПК-6);

2) организационно-управленческая деятельность:

- владение законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений (ПК-10);

- готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства (ПК-12);

3) маркшейдерское дело:

- готовность определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горнотехнических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями (ПСК-4.1);

- готовность осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных разработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения с обеспечением требований промышленной и экологической безопасности (ПСК-4.2);

- готовность обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве (ПСК-4.4);

- способность анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки

недропользования (ПСК-4.5);

- способность организовывать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования, в том числе в режиме чрезвычайных ситуаций (ПСК-4.6);

4) технологическая безопасность и горноспасательное дело:

- способность обосновывать средства защиты в чрезвычайных ситуациях и режимы их работы, проводить контроль их состояния, регламентировать эксплуатацию защитной и спасательной техники (ПСК-12.2);

- умением организовывать работу по анализу состояния условий труда, совершенствованию и модернизации систем, средств и технологий обеспечения промышленной безопасности горного производства, работу по обучению работников культуре безопасности (ПСК-12.6).

1.2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КОМПЛЕКСА

Результаты освоения определяются приобретаемыми слушателем компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. Карта компетенции раскрывает компонентный состав компетенции, технологии ее формирования и оценки:

– 1) дисциплинарная карта компетенции ПК-6

ПК-6 использование нормативных документов по промышленной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

– 2) дисциплинарная карта компетенции ПК-10

ПК-10 владение законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

– 3) дисциплинарная карта компетенции ПК-12

ПК-12 готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

– 4) дисциплинарная карта компетенции ПСК-4.1

<p>ПСК-4.1</p> <p>готовность определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями</p>	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

– 5) дисциплинарная карта компетенции ПСК-4.2

<p>ПСК-4.2</p> <p>готовность осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения с обеспечением промышленной и экологической безопасности</p>	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

– 6) дисциплинарная карта компетенции ПСК-4.4

<p>ПСК-4.4</p> <p>готовность обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве</p>	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

– 7) дисциплинарная карта компетенции ПСК-4.5

<p>ПСК-4.5</p> <p>способность анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки недропользования</p>	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

– 8) дисциплинарная карта компетенции ПСК-4.6

<p>ПСК-4.6</p> <p>способность организовывать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования, в том числе в режиме чрезвычайных ситуаций</p>	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая,	Итоговая аттестация

самостоятельная работа	
------------------------	--

- 9) дисциплинарная карта компетенции ПСК-12.2

ПСК-12.2 способность обосновывать средства защиты в чрезвычайных ситуациях и режимы их работы, проводить контроль их состояния, регламентировать эксплуатацию защитной и спасательной техники	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

- 10) дисциплинарная карта компетенции ПСК-12.6

ПСК-12.6 умением организовывать работу по анализу состояния условий труда, совершенствованию и модернизации систем, средств и технологий обеспечения промышленной безопасности горного производства, работу по обучению работников культуре безопасности	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

11. В результате освоения ППК слушатель:

1) должен знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;
- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах;

2) должен уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;
- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;
- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;
- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;
- организовывать разработку планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II или III классов опасности;

- разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации;
 - разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;
 - организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов;
 - обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности;
- 3) должен владеть:
- навыками использования в работе нормативной-технической документации;
 - навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;
 - навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

1.3. СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКСА

В соответствии с Учебным планом (72 часа) УМК состоит из восьми модулей (дисциплин):

I модуль – «Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации – 14 часов.

II модуль – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении работ, связанных с пользованием недрами и их проектированием» - 3 часа.

III модуль – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при пользовании недрами в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений» - 2 часа.

IV модуль – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых» - 2 часа.

V модуль – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых» - 2 час.

VI модуль - «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов» - 2 часа.

VII модуль - «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах» - 1 час.

VIII модуль – «Охрана труда для руководителей и специалистов маркшейдерской службы» – 16 час.

IX модуль – «Пожарно-технический минимум для руководителей и специалистов маркшейдерской службы» – 14 часов.

X модуль – «Экономика, управление и менеджмент в маркшейдерском деле» – 14 часов.

XI модуль - Итоговая аттестация - 2 часа.

В программу обучения в случае необходимости могут вноситься уточнения и дополнения, учитывающие особенности конкретного производства и уровень квалификации слушателей.

1.4. ВИДЫ ЗАНЯТИЙ, КОЛИЧЕСТВО УЧЕБНЫХ ЧАСОВ

УМК предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, семинары по обмену опытом, стажировка, консультации.

Общая продолжительность обучения – 72 часа. Из них:

– лекции	39 часов.
– практические занятия	5 часов.
– самостоятельная работа	26 часов.
– итоговая аттестация	2 часа.

Изучаемый материал прорабатывается с учетом специфики будущей работы слушателей, достижений техники и технологии в области производства маркшейдерских работ, нормативных, методических и информационных документов, определяющих порядок выполнения открытых горных работ.

Слушатели получают доступ к образовательным ресурсам электронной библиотеки «Горное дело».

При успешном освоении программы повышения квалификации и прохождении итоговой аттестации слушатель получает удостоверение о повышении квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ».

1.5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ (с изм. и доп.).

2. Федеральный закон Российской Федерации «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 № 99-ФЗ (с изм. и доп.).

3. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ (с изм. и доп.).

4. Закон Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1 (с изм. и доп.).

5. Типовая дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ» Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утв. Приказом Ростехнадзора №155 от 13.04.2020.

6. Постановление Правительства РФ от 06.08.2020 № 1192 (ред. от 30.12.2020) «О признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов и отдельных положений нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации, об отмене некоторых нормативных правовых актов и отдельных положений нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти, содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при проведении мероприятий по контролю при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности и государственного горного надзора, и признании не действующей на территории Российской Федерации Инструкции по наблюдениям за деформациями бортов, откосов уступов и отвалов на карьерах и разработке мероприятий по обеспечению их устойчивости, утвержденной Государственным комитетом по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору при Совете Министров СССР 21 июля 1970 г».

7. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1465 «Об утверждении Правил подготовки и оформления документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода».

8. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1466 «Об утверждении Правил подготовки, рассмотрения и согласования планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых».

9. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1467 «О лицензировании производства маркшейдерских работ» (вместе с «Положением о лицензировании производства маркшейдерских работ»).

10. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2020 № 61888).

11. Приказ Ростехнадзора от 13.11.2020 № 439 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила обеспечения устойчивости бортов и уступов карьеров, разрезов и откосов отвалов» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61603).

12. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 505 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.12.2020 № 61651).

13. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 506 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Инструкция по аэрологической безопасности угольных шахт» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 29 декабря 2020 года, регистрационный № 61918).

14. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 507 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61587).

15. Приказ Ростехнадзора от 09.12.2020 № 508 «Об утверждении Требований к содержанию проекта горного отвода, форме горноотводного акта, графических приложений к горноотводному акту и ведению реестра документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 № 61960).

16. Приказ Ростехнадзора от 09.12.2020 № 509 «Об утверждении формы декларации безопасности гидротехнического сооружения (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2020 г. № 61794).

17. Приказ Ростехнадзора от 09.12.2020 № 510 «О внесении изменений в Порядок работы аттестационной комиссии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденный Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 марта 2012 г. №185».

18. Приказ Ростехнадзора от 09.12.2020 №511 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов подземных хранилищ газа» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61589).

19. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 537 «Об утверждении Требований к подготовке, содержанию и оформлению планов и схем развития горных работ и формы заявления о согласовании планов и (или) схем развития горных работ» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2020 № 61885).

20. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (Зарегистрирован 31.12.2020 № 61998).

21. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 535 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций» (Зарегистрирован 31.12.2020 № 61985).

22. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Зарегистрирован 30.12.2020 № 61983).

23. Приказ Ростехнадзора от 13.02.2020 № 59 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по согласованию планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.04.2020 № 57994).

24. Приказ Ростехнадзора от 29.07.2019 № 293 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по оформлению документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.12.2019 № 56674).

25. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 532 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы» (Зарегистрирован 30.12.2020 № 61963).

26. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 531 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (Зарегистрирован 30.12.2020 № 61962).

27. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 529 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности складов нефти и нефтепродуктов» (Зарегистрирован 30.12.2020 № 61965).

28. Приказ Ростехнадзора от 11.12.2020 № 519 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах» (Зарегистрирован 30.12.2020 № 61964).

29. Приказ Ростехнадзора от 10.12.2020 № 515 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по прогнозу динамических явлений и мониторингу массива горных пород при отработке угольных месторождений» (Зарегистрирован 30.12.2020 № 61949).

30. Приказ Ростехнадзора от 14.12.2020 № 523 «Об утверждении порядка формирования и регламента работы экспертных комиссий по проведению государственной экспертизы деклараций безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)» (Зарегистрирован 28.12.2020 № 61868).

31. Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 499 «Об утверждении формы представления сведений о гидротехническом сооружении, необходимых для формирования и ведения Российского регистра гидротехнических сооружений» (Зарегистрирован 28.12.2020 № 61879).

32. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ» (Зарегистрирован 28.12.2020 № 61847).

33. Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 494 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения» (Зарегистрирован 25.12.2020 № 61824).

34. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 533 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» (Зарегистрирован 25.12.2020 № 61808).

35. Приказ Ростехнадзора от 04.12.2020 № 496 «Об утверждении Порядка согласования плана мероприятий по обеспечению безопасности гидротехнического сооружения, которое не имеет собственника или собственник которого неизвестен либо от права собственности на которое собственник отказался (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)» (Зарегистрирован 24.12.2020 № 61793).

36. Приказ Ростехнадзора от 01.12.2020 № 478 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Основные требования к проведению неразрушающего контроля технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах» (Зарегистрирован 24.12.2020 № 61795).

37. Приказ Ростехнадзора от 10.12.2020 № 516 «Об утверждении Методики определения размера вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварии гидротехнического сооружения (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)» (Зарегистрирован 24.12.2020 № 61785).

38. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 503 «Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения» (Зарегистрирован 24.12.2020 № 61765).

39. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11.12.2020 № 517 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» (Зарегистрирован 23.12.2020 № 61745).

40. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11.12.2020 № 521 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности объектов сжиженного природного газа» (Зарегистрирован 21.12.2020 № 61629).

41. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 27.11.2020 № 467 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по порядку разработки планов ликвидации аварий на угольных шахтах, ознакомления, проведения учебных тревог и учений по ликвидации аварий, проведения плановой практической проверки аварийных вентиляционных режимов, предусмотренных планом ликвидации аварий» (Зарегистрирован 21.12.2020 № 61615).

42. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 10.11.2020 № 436 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом» (Зарегистрирован 21.12.2020 № 61624).

1.6. ОСНОВНЫЕ УЧЕБНИКИ И ПОСОБИЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

1. Управление промышленной безопасностью. Широков Ю.А. Учебное пособие. - М.: Издательство Лань, 2019.
2. Техносферная безопасность: организация, управление ответственность. Широков Ю.А. Учебное пособие, бакалавриат. - М, Издательство Лань, Второе издание, - 2019.
3. Экологическая безопасность на предприятии. Широков Ю.А. Учебное пособие, бакалавриат - М, Издательство Лань, Второе издание, 2019.
4. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона. Широков Ю.А. Учебник, бакалавриат, - М.- Издательство Лань, 2019.
5. Маркшейдерское дело. Часть 1. Просекин Б.А., Смолич С.В. Издательство ЗабГУ, Чита, 2019.
6. Современное маркшейдерское искусство. Просекин Б.А., Смолич К.С., Смолич С.В. Издательство ЗабГУ, Чита, 2018.
7. Теоретические и практические проблемы юридической ответственности за нарушение законодательства РФ в сфере недропользования. Под ред.: Спиридонов Д.В., Москва, 2018.
8. Регулирование недропользования в современной России. Под ред.: Никитина Н.К., Издательство: «Горная книга», 2018.
9. Промышленная безопасность опасных производственных объектов. Киселев А.С. М, Издательство Альфа-Пресс, 2017.
10. Справочник маркшейдера: в 3-х ч. – М.: Издательство «Горное дело» ООО «Киммерийский центр» (Библиотека горного инженера. Т.7 «Охрана недр». 2015.
11. Требования промышленной безопасности по противоаварийной устойчивости предприятий. Костеренко В.Н., Тимченко А.Н., Копылов К.Н., М.: Издательство «Горное дело» ООО «Киммерийский центр», 2015.
12. Пособие по организации системы управления промышленной безопасностью. Сальников А.А., Владимиров Д.Я., Перепелицын А.И. М.: Издательство «Горное дело» ООО «Киммерийский центр», 2014.
13. Открытая разработка полезных ископаемых. Справочник. Трубецкой К.Н., Исайченков А.Б., Мишин Ю.М., Опанасенко П.И., Артемьев В.Б., Викторов С.Д., Рубан А.Д., М.: Издательство «Горное дело» ООО «Киммерийский центр», 2014.
14. Библиотека горного инженера. Курс горного права. Под ред.: Стругов В.Г. Издательство «Горное дело», ООО «Киммерийский центр», 2012.

I МОДУЛЬ – «Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации»

1. Введение:
2. Программа курса УМК по дисциплине.
3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:
 - 3.1. Методические указания по изучению курса (с вопросами по самопроверке по разделам).
 - 3.2. Планы практических занятий.
4. Форма итогового контроля.

1. Введение

Программа курса УМК по модулю «Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации» составлена в соответствии с Учебным планом дополнительного профессионального образования и повышением квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ», а также требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Целями освоения дисциплины являются: получение слушателями правовых, экономических и социальных основ, формирование перспективных моделей правовой развития системы обеспечения промышленной безопасности в недропользовании.

2. Программа курса УМК по дисциплине

Модуль «Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации» учебный план включает 14 часов (10 часов лекций, 4 часа самостоятельной работы, зачет).

Тема, раздел	Число часов:			Итого по темам
	лекции	практические, лабораторные занятия	самостоятельная работа	
Российское законодательство в области промышленной безопасности охраны окружающей среды.	2	-	-	2
Опасные производственные объекты.	2	-	-	2
Система управления промышленной безопасностью.	2	-	1	3
Обзор изменений требований по аттестации промышленной безопасности.	2	-	1	3
Обзор реформы контрольно-надзорной деятельности «регуляторной гильотины».	1	-	1	2
Правовое обоснование производства работ в период введения режима повышенной готовности	1	-	1	2
Итого	10	-	4	14

Примечание: Индивидуальные консультации проводятся персонально с каждым слушателем по мере необходимости.

3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:

3.1. Методические указания по изучению курса

Тема 1. Российское законодательство в области промышленной безопасности охраны окружающей среды. Общие требования промышленной безопасности. Нормативно-правовые основы промышленной безопасности. Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности. Особенности осуществления федерального государственного надзора в отношении объектов

использования атомной энергии. Особенности осуществления федерального государственного надзора в отношении гидротехнических объектов (сооружений). Лицензирование деятельности в области промышленной безопасности. Экспертиза промышленной безопасности. Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасности и риска.

Тема 2. Опасные производственные объекты. Понятие об опасных производственных объектах. Российское законодательство в области промышленной безопасности. Основные понятия и термины безопасности. Общие мероприятия промышленной безопасности идентификация опасных производственных объектов. Анализ рисков: декларирование опасностей. Лицензирование персонала. Производственный контроль.

Тема 3. Система управления промышленной безопасностью. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности. Документационное обеспечение системы управления промышленной безопасностью. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Мероприятия по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов. Ответственность за вред, причиненной деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих. Административная ответственность за нарушение обязательных требований в области промышленной безопасности. Уголовная ответственность за нарушение обязательных требований в области промышленной безопасности. Дисциплинарная и материальная ответственность должностных лиц.

Тема 4. Обзор изменений требований по аттестации промышленной безопасности. Требования технических регламентов. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.10.2019 № 1365 «О подготовке и об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики».

Тема 5. Обзор реформы контрольно-надзорной деятельности «регуляторной гильотины». История возникновения и развития реформы. Механизм реализации реформы (структура органов власти). Нормативные правовые акты, принятые для реализации реформы. Концепция новой системы государственного регулирования в области промышленной безопасности.

Тема 6. Правовое обоснование производства работ в период введения режима повышенной готовности. Нормативно-правовые акты: Приказ Ростехнадзора от 27.05.2020 № 201 «Об утверждении методических рекомендаций по осуществлению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственного контроля (надзора) за соблюдением требований промышленной безопасности и лицензионных требований с использованием средств дистанционного взаимодействия. Федеральный закон №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» Статья 9. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Трудовой кодекс Российской Федерации. Статья 113. Запрещение работы в выходные и нерабочие праздничные дни. Исключительные случаи привлечения работников к работе в выходные и нерабочие праздничные дни. Статья 16. Основания возникновения трудовых отношений. Статья 341.3. Особенности регулирования труда работников, направляемых временно работодателем, не являющимся частным агентством занятости, к другим юридическим лицам по договору о предоставлении труда работников

(персонала). О правовых основаниях осуществления трудовых функций в период введения режима повышенной готовности при распространении коронавирусной инфекции.

Вопросы для самоподготовки.

3.2. Планы практических занятий

Практические занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

4. Форма итогового контроля

Форма контроля: Зачет в форме тестирования.

II МОДУЛЬ – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении работ, связанных с использованием недрами и их проектированием»

1. Введение:
2. Программа курса УМК по дисциплине.
3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:
 - 3.1. Методические указания по изучению курса (с вопросами по самопроверке по разделам).
 - 3.2. Планы практических занятий.
4. Форма итогового контроля.

1. Введение

Программа курса УМК по модулю «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении работ, связанных с использованием недрами и их проектированием» составлена в соответствии с Учебным планом дополнительного профессионального образования и повышением квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ», а также требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Цель курса – актуализировать знания и умения в рамках повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ».

2. Программа курса УМК по дисциплине

По дисциплине «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении работ, связанных с использованием недрами и их проектированием» учебный план включает 3 часа (2 часа лекций, 1 час самостоятельной работы, зачет).

Тема, раздел	Число часов:			Итого по темам
	лекции	практические, лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении работ, связанных с использованием недрами и их проектированием	2	-	1	3
Итого	2	-	1	3

Примечание: Индивидуальные консультации проводятся персонально с каждым слушателем по мере возникновения необходимости.

3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:

3.1. Методические указания по изучению курса

Тема 1. Требования к ведению маркшейдерской документации. Лицензирование деятельности по производству маркшейдерских работ. Геологическое и маркшейдерское обеспечение промышленной безопасности и охраны недр. Государственный надзор за безопасным ведением работ, связанных с использованием недрами. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Подготовка, согласование и утверждение технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых. Порядок предоставления горных отводов для разработки газовых и нефтяных месторождений, а также не связанных с добычей полезных ископаемых. Согласование

годовых планов развития горных работ. Охрана зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных выработок. Порядок оформления проектной документации на разработку месторождений твердых полезных ископаемых, месторождений углеводородного сырья. Охрана недр при проведении маркшейдерских работ. Требования безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом. Требования безопасности при строительстве подземных сооружений. Безопасная установка анкерной крепи. Контроль работоспособности анкерной крепи. Требования безопасности при взрывных работах. Безопасная эксплуатация систем газораспределения и газопотребления. Правила безопасности в угольных шахтах. Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Разработка месторождений теплоэнергетических вод, разработка и охрана месторождений минеральных вод.

Вопросы для самоподготовки.

3.2. Планы практических занятий

Практические занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

4. Форма итогового контроля

Форма контроля: Зачет в форме тестирования

III МОДУЛЬ – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при пользовании недрами в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений»

1. Введение:
2. Программа курса УМК по дисциплине.
3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:
 - 3.1. Методические указания по изучению курса (с вопросами по самопроверке по разделам).
 - 3.2. Планы практических занятий.
4. Форма итогового контроля.

1. Введение

Программа курса УМК по модулю «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при пользовании недрами в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений» составлена в соответствии с Учебным планом дополнительного профессионального образования и повышением квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ», а также требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Цель курса – актуализировать знания и умения в рамках повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ».

2. Программа раздела курса по дисциплине

По дисциплине «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при пользовании недрами в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений» учебный план включает 2 часа (1 час лекций, 1 час самостоятельной работы, зачет).

Тема, раздел	Число часов:			Итого по темам
	лекции	практические, лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при пользовании недрами в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений	1	-	1	2
Итого	1	-	1	2

Примечание: Индивидуальные консультации проводятся персонально с каждым слушателем по мере возникновения необходимости.

3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:

3.1. Методические указания по изучению курса

Тема 1. Оформление горных отводов для использования недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых. Требования безопасности по ведению горных работ на

рудных и нерудных месторождениях. Требования безопасности при строительстве подземных сооружений. Обнаружение и ликвидации отказавших зарядов взрывчатых веществ. Безопасная эксплуатация гидротехнических сооружений. Определение критериев безопасности и оценка состояния гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов.

Вопросы для самоподготовки.

3.2. Планы практических занятий

Практические занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

4. Форма итогового контроля

Форма контроля: Зачет в форме тестирования.

IV МОДУЛЬ – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых»

1. Введение:

2. Программа курса УМК по дисциплине.

3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:

3.1. Методические указания по изучению курса (с вопросами по самопроверке по разделам).

3.2. Планы практических занятий.

4. Форма итогового контроля.

1. Введение

Программа курса УМК по модулю «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых» составлена в соответствии с Учебным планом дополнительного профессионального образования и повышением квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ», а также требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Цель курса – актуализировать знания и умения в рамках повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ».

2. Программа раздела курса по дисциплине

По дисциплине «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых» учебный план включает 8 часов (6 часов лекций, 2 часа самостоятельной работы, зачет).

Тема, раздел	Число часов:			Итого по темам
	лекции	практические, лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых	6	-	2	8
Итого	6	-	2	8

Примечание: Индивидуальные консультации проводятся персонально с каждым слушателем по мере необходимости.

3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:

3.1. Методические указания по изучению курса

Тема 1. Комбинированная разработка месторождений. Основные факторы, определяющие специфические условия и представляющие опасность при ведении горных работ. Маркшейдерский и оперативный контроль. Маркшейдерские планы и разрезы карьера. Определение границ опасных зон по прорывам воды и газов. Инструментальные наблюдения на руднике и карьере. Локальные проекты производства работ. Маркшейдерское обеспечение буровзрывных работ при разработке месторождений полезных ископаемых.

Отвалообразование. Осушение месторождений. Систематические инструментальные наблюдения на карьерах. Обеспечение общей устойчивости бортов карьера, уступов и отвалов. Безопасное ведение работ и охрана недр при разработке месторождений солей растворением через скважины с поверхности. Разработка многолетнемерзлых россыпей подземным способом. Требования правил безопасности при разработке рудных, нерудных и рассыпных месторождений подземным способом. Безопасное ведение горных работ у затопленных выработок.

Вопросы для самоподготовки.

3.2. Планы практических занятий

Практические занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

4. Форма итогового контроля

Форма контроля: Зачет в форме тестирования.

V МОДУЛЬ – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых»

1. Введение:
2. Программа курса УМК по дисциплине.
3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:
 - 3.1. Методические указания по изучению курса (с вопросами по самопроверке по разделам).
 - 3.2. Планы практических занятий.
4. Форма итогового контроля.

1. Введение

Программа курса УМК по модулю «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых» составлена в соответствии с Учебным планом дополнительного профессионального образования и повышением квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ», а также требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Цель курса – актуализировать знания и умения в рамках повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ».

2. Программа раздела курса по дисциплине

По дисциплине «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых» учебный план включает 2 часа (1 час лекций, 1 час самостоятельной работы, зачет).

Тема, раздел	Число часов:			Итого по темам
	лекции	практические, лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых	1	-	1	2
Итого	1	-	1	2

Примечание: Индивидуальные консультации проводятся персонально с каждым слушателем по мере необходимости.

3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:

3.1. Методические указания по изучению курса

Тема 1. Локальные проекты производства работ. Маркшейдерские наблюдения за состоянием бортов и площадок. Классификация опасных зон при ведении открытых горных работ. Обеспечение мест производства работ водоотливами. Факторы, влияющие на устойчивость бортов разрезов. Устойчивость гидроотвалов. Критерии отнесения пластов к опасным и угрожаемым по внезапным выбросам угля, газа и горным ударам. Проведение и крепление горных выработок. Безопасная установка анкерной крепи. Контроль

работоспособности анкерной крепи. Очистные работы. Разработка пластов, опасных по внезапным выбросам угля (породы) и газа, и пластов, склонных к горным ударам. Предупреждение падения людей и предметов в горные выработки. Ликвидация и консервация горных выработок шахт, категории газовых шахт по газообильности. Требования для шахт, опасных по газу. Напочвенный рельсовый путь. Армировка. Требования к обслуживанию. Тушение подземных пожаров. Предупреждение экзогенных пожаров. Ведение горных работ на участках недр, где могут произойти прорывы воды.

3.2. Планы практических занятий

Практические занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

4. Форма итогового контроля

Форма контроля: Зачет (собеседование по результатам самостоятельной работы).

VI МОДУЛЬ – «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов»

1. Введение:
2. Программа курса УМК по дисциплине.
3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:
 - 3.1. Методические указания по изучению курса (с вопросами по самопроверке по разделам).
 - 3.2. Планы практических занятий.
4. Форма итогового контроля.

1. Введение

Программа курса УМК по модулю «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов» составлена в соответствии с Учебным планом дополнительного профессионального образования и повышением квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ», а также требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Цель курса – актуализировать знания и умения в рамках повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ».

2. Программа раздела курса по дисциплине

По дисциплине «Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов» учебный план включает 2 часа (1 час лекций, 1 час самостоятельной работы, зачет).

Тема, раздел	Число часов:			Итого по темам
	лекции	практические, лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов	1	-	1	2
Итого	1	-	1	2

Примечание: Индивидуальные консультации проводятся персонально с каждым слушателем по мере необходимости.

3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:

3.1. Методические указания по изучению курса

Тема 1. Бурение скважин на нефть на площадях залегания калийных солей. Охранная зона площадей залегания балансовых запасов калийных солей. Требования по

промышленной безопасности при ведении мониторинга состояния недр. Требования к техническим средствам и методам измерения. Безопасное проведение работ по нагнетанию в скважину газа, пара, химреагентов. Требования к проектированию конструкции скважин. Требования безопасности при строительстве скважин, морских нефтегазовых сооружений. Требования к разработке месторождений лечебных грязей. Геологическое и гидрогеологическое обеспечение разработки месторождений минеральных вод и лечебных грязей. Требования по охране недр и окружающей среды при разработке месторождений минеральных вод и лечебных грязей.

3.2. Планы практических занятий

Практические занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

4. Форма итогового контроля

Форма контроля: Зачет в форме тестирования.

VII МОДУЛЬ – «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»

1. Введение:
2. Программа курса УМК по дисциплине.
3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:
 - 3.1. Методические указания по изучению курса (с вопросами по самопроверке по разделам).
 - 3.2. Планы практических занятий.
4. Форма итогового контроля.

1. Введение

Программа курса УМК по модулю «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах» составлена в соответствии с Учебным планом дополнительного профессионального образования и повышением квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ», а также требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Цель курса – актуализировать знания и умения в рамках повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ».

2. Программа раздела курса по дисциплине

По дисциплине «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах» учебный план включает 1 час (0,5 часа лекций, 0,5 часа самостоятельной работы, зачет).

Тема, раздел	Число часов:			Итого по темам
	лекции	практические, лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	0,5	-	0,5	1
Итого	0,5	-	0,5	1

Примечание: Индивидуальные консультации проводятся персонально с каждым слушателем по мере необходимости.

3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:

3.1. Методические указания по изучению курса

Тема 1. Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Требования к работникам. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации. ФНиП Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

Вопросы для самоподготовки.

3.2. Планы практических занятий

Практические занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

4. Форма итогового контроля

Форма контроля: Зачет в форме тестирования

VIII МОДУЛЬ – «Охрана труда для руководителей и специалистов маркшейдерской службы».

1. Введение:
2. Программа курса УМК по дисциплине.
3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:
 - 3.1. Методические указания по изучению курса (с вопросами по самопроверке по разделам).
 - 3.2. Планы практических занятий.
4. Форма итогового контроля.

1. Введение

Программа курса УМК по модулю «Охрана труда для руководителей и специалистов маркшейдерской службы» составлена в соответствии с Учебным планом дополнительного профессионального образования и повышением квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ», а также требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Цель курса – актуализировать знания и умения в рамках повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ».

2. Программа раздела курса по дисциплине

По дисциплине «Охрана труда для руководителей и специалистов маркшейдерской службы» учебный план включает 16 часов (8 часов лекций, 8 часов самостоятельной работы, зачет).

Тема, раздел	Число часов:			Итого по темам
	лекции	практические, лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
Раздел 1. Основы охраны труда	2	-	2	4
Раздел 2. Основы управления охраной труда в организации	2	-	2	4
Раздел 3. Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	2	-	2	4
Раздел 4. Социальная защита пострадавших на производстве	2	-	2	4
Итого	8	-	8	16

Примечание: Индивидуальные консультации проводятся персонально с каждым слушателем по мере необходимости.

3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:

3.1. Методические указания по изучению курса

Тема 1. Основы охраны труда. Трудовая деятельность человека. Основные принципы обеспечения безопасности труда. Основные принципы обеспечения охраны труда. Основные положения трудового права. Правовые основы охраны труда. Государственное регулирование в сфере охраны труда. Государственные нормативные требования по охране труда. Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда

и трудового распорядка. Обязанности и ответственность должностных лиц по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка.

Тема 2. Основы управления охраной труда в организации. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда. Организация системы управления охраной труда (СУОТ). Социальное партнерство работодателя и работников в сфере охраны труда. Специальная оценка условий труда (СОУТ). Разработка правил и инструкций по охране труда. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций. Предоставление компенсаций за условия труда; обеспечение работников средствами индивидуальной защиты. Основы предупреждения профессиональной заболеваемости. Документация и отчетность по охране труда. Перечень необходимой документации по охране труда. Сертификация работ по охране труда в организациях.

Тема 3. Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности. Основы предупреждения производственного травматизма. Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструмента, технологических процессов. Коллективные средства защиты: вентиляция, освещение, защита от шума и вибрации. Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью. Обеспечение электробезопасности. Обеспечение пожарной безопасности. Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях.

Тема 4. Социальная защита пострадавших на производстве. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве.

Вопросы для самоподготовки.

3.2. Планы практических занятий

Практические занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

4. Форма итогового контроля

Форма контроля: Зачет (собеседование по результатам самостоятельной работы).

IX МОДУЛЬ – «Пожарно-технический минимум для руководителей и специалистов маркшейдерской службы»

1. Введение:
2. Программа курса УМК по дисциплине.
3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:
 - 3.1. Методические указания по изучению курса (с вопросами по самопроверке по разделам).
 - 3.2. Планы практических занятий.
4. Форма итогового контроля.

1. Введение

Программа курса УМК по модулю «Пожарно-технический минимум для руководителей и специалистов маркшейдерской службы» составлена в соответствии с Учебным планом дополнительного профессионального образования и повышением квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ», а также требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Цель курса – актуализировать знания и умения в рамках повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ».

2. Программа раздела курса по дисциплине

По дисциплине «Пожарно-технический минимум для руководителей и специалистов маркшейдерской службы» учебный план включает 14 часов (8 часов лекций, 4 часа самостоятельной работы, зачет).

Тема, раздел	Число часов:			Итого по темам
	лекции	практические, лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
Законодательная база в области пожарной безопасности. Основные положения	1	-	0,5	1,5
Общие понятия о горении и пожаровзрывоопасных свойствах веществ и материалов, пожарной опасности зданий	1	-	0,5	1,5
Пожарная опасность в организации	1	-	0,5	1,5
Меры пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ, хранения и транспортировки веществ и материалов	1	-	0,5	1,5
Требования пожарной безопасности к путям эвакуации.	1	-	0,5	1,5
Общие сведения о системах противопожарной защиты в организации.	1	-	0,5	1,5
Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в организации	1	1	0,5	2,5
Действия работников при пожарах	1	1	0,5	2,5
Итого	8	2	4	14

Примечание: Индивидуальные консультации проводятся персонально с каждым слушателем по мере необходимости.

3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:

3.1. Методические указания по изучению курса

Тема 1. Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Требования к работникам. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации. ФНиП Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

Вопросы для самоподготовки.

3.2. Планы практических занятий

Практическое занятие.

4. Форма итогового контроля

Форма контроля: Зачет в форме тестирования.

X МОДУЛЬ – «Экономика, управление и менеджмент в маркшейдерском деле»

1. Введение:
2. Программа курса УМК по дисциплине.
3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:
 - 3.1. Методические указания по изучению курса (с вопросами по самопроверке по разделам).
 - 3.2. Планы практических занятий.
4. Форма итогового контроля.

1. Введение

Программа курса УМК по модулю «Экономика, управление и менеджмент в маркшейдерском деле» составлена в соответствии с Учебным планом дополнительного профессионального образования и повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ», а также требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Цель курса – актуализировать знания и умения в рамках повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ».

2. Программа раздела курса по дисциплине

По дисциплине «Экономика, управление и менеджмент в маркшейдерском деле» учебный план включает 14 часов (7 часов лекций, 7 часов самостоятельной работы, зачет).

Тема, раздел	Число часов:			Итого по темам
	лекции	практические, лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
Построение эффективной маркшейдерской службы. Структура команды. Командные процессы. Роли членов команды.	1	-	1	2
Методы оценки деятельности сотрудников маркшейдерской службы. Обучение и развитие персонала маркшейдерской службы. Оценка кадрового потенциала.	1	-	1	2
Требования к организации рабочих мест специалистов маркшейдерской службы. Рабочее место: понятие, классификация. Оснащение. Планировка. Обслуживание. Условия труда на рабочих местах.	1	-	1	2
Мотивация поведения в процессе трудовой деятельности. Мотивационные теории: понятие и классификация. Понятие и структура мотивации. Виды мотивации. Стимулирование труда, формы и функции. Мотивация и стимулы.	1	-	1	2
Влияние корпоративной культуры на развитие маркшейдерских служб.	1	-	1	2
Повышение эффективности затрат рабочего времени для сотрудников маркшейдерских служб. Методы изучения затрат рабочего	1	-	1	2

Тема, раздел	Число часов:			Итого по темам
	лекции	практические, лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
времени. Таймшит. Организация оплаты труда. Премияльные системы.				
Совещание как форма управленческого труда главного маркшейдера. Практика делегирования полномочий. Мастерство публичного выступления.	1	-	1	2
Итого	7		7	14

Примечание: Индивидуальные консультации проводятся персонально с каждым слушателем по мере необходимости.

3. Учебно-методическое обеспечение УМК по дисциплине:

3.1. Методические указания по изучению курса

Тема 1. Построение эффективной маркшейдерской службы. Понятие предпринимательской команды. Эффективность команды. Командное лидерство. Мотивация команды. Распределение командных ролей и функций. Развитие команды. Поддержание командного духа. Учет психологических особенностей личности. Технологии командообразования.

Тема 2. Методы оценки деятельности сотрудников маркшейдерской службы. Обучение и развитие персонала маркшейдерской службы. Оценка кадрового потенциала.

Тема 3. Требования к организации рабочих мест специалистов маркшейдерской службы. Рабочее место: понятие, классификация. Оснащение. Планировка. Обслуживание. Условия труда на рабочих местах.

Тема 4. Мотивация поведения в процессе трудовой деятельности. Мотивационные теории: понятие и классификация. Понятие и структура мотивации. Виды мотивации. Стимулирование труда, формы и функции. Мотивация и стимулы.

Тема 5. Влияние корпоративной культуры на развитие маркшейдерской службы.

Тема 6. Повышение эффективности затрат рабочего времени для сотрудников маркшейдерских служб. Методы изучения затрат рабочего времени. Таймшит. Организация оплаты труда. Премияльные системы.

Тема 7. Совещание как форма управленческого труда главного маркшейдера. Практика делегирования полномочий. Мастерство публичного выступления.

4. Форма итогового контроля

Форма контроля: Зачет в форме тестирования.

XI МОДУЛЬ – «Выполнение итоговой аттестационной работы»

Освоение программы завершается обязательной итоговой аттестацией в форме итогового тестирования. К итоговой аттестации допускаются слушатели, выполнившие в полном объеме образовательную программу.

1.7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

Для реализации программы используются:

- информационно-справочная и нормативно-методическая литература;
- образовательные ресурсы электронной библиотеки «Горное дело».

Учебно-методическое обеспечение позволяет реализовать основное содержание программного материала в соответствии с требованиями законодательных и нормативных актов в части профессиональных и квалификационных требований к руководителям и специалистам, осуществляющим ввод в эксплуатацию, эксплуатацию, реконструкцию, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасных объектов.

Учебный материал программы разбит на отдельные, относительно завершенные содержательные элементы - модули. Каждый отдельный модуль создает целостное представление об определенной предметной области деятельности.

Информационно-библиотечный фонд ЧУ ЦДПО «Горное образование» укомплектован печатными и электронными изданиями учебной литературы по темам преподаваемых предметов.

1.8. СРЕДСТВА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.

Цель контроля - получение информации о результатах обучения и степени их соответствия результатам обучения.

Освоение ППК завершается итоговой аттестацией слушателей в форме, определяемой образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность) самостоятельно.

Лицам, успешно освоившим ППК и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

1.9.1. Вопросы к итоговому контролю освоение программы.

1. Каким документом регламентируются действия персонала по предотвращению и локализации аварий на опасных производственных объектах I, II, III классов опасности?
2. С какой периодичностью необходимо пересматривать планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
3. Требования какого документа обеспечивают безопасность технологических процессов на объектах добычи, сбора и подготовки нефти, газа и газового конденсата?
4. Какими организациями разрабатываются и утверждаются технологические регламенты на работы по добыче, сбору и подготовке нефти, газа и газового конденсата?
5. В каких случаях необходима экспертиза промышленной безопасности при консервации зданий и сооружений опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств?
6. Какие требования предъявляются к техническим устройствам, которые вводятся в эксплуатацию на ОПО после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями?

7. В каких случаях технические устройства, применяемые на ОПО, подлежат экспертизе промышленной безопасности?
8. Какие требования предъявляются к руководителям работ по бурению, освоению, ремонту и реконструкции скважин, ведению геофизических и прострелочно-взрывных работ?
9. На какое давление следует производить опрессовку фонтанной арматуры в собранном виде до и после установки на устье?
10. В каком случае при эксплуатации скважины должна применяться специальная фонтанная арматура, обеспечивающая безопасность технологического процесса и обслуживающего персонала?
11. На основании чего проводится периодическая проверка клапана-отсекателя на срабатывание в процессе его эксплуатации?
12. Разрешается ли устранение неисправностей, замена быстроизнашивающихся и сменных деталей фонтанной арматуры под давлением?
13. Как часто следует производить осмотр всех внутривысочных технологических трубопроводов, сепараторов, емкостей, запорно-регулирующей арматуры в процессе работы компрессорной станции газлифтной системы?
14. Каким образом необходимо производить ликвидацию гидратных пробок в газопроводах?
15. Какие плакаты должны быть постоянно укреплены на пусковом устройстве и вблизи него на скважинах с автоматическим и дистанционным управлением станков-качалок?
16. Какие требования предъявляются к заземлению кондуктора (технической колонны) и рамы станка-качалки?
17. Каким требованиям должно отвечать помещение технологического блока установки гидропоршневых и струйных насосов?
18. Какие требования предъявляются к условиям закладки скважин, предназначенных для поисков, разведки, эксплуатации месторождений нефти, газа и газового конденсата?
19. Что должны обеспечивать конструкция и схема колонной устьевого обвязки, фонтанной арматуры?
20. Какие меры должны приниматься в случае производства на скважине работ, требующих давлений, превышающих давления опрессовки обсадной колонны?
21. Что необходимо устанавливать на выкидных линиях и манифольдах скважин, работающих с температурой рабочего тела 80С и более?
22. Кем утверждается проект и план перевода скважины на газлифтную эксплуатацию?
23. Кто устанавливает порядок разработки и условия согласования плана работ по текущему ремонту скважин?
24. Что не входит в перечень плана работ по текущему, капитальному ремонту и реконструкции скважин?
25. Какой радиус имеет опасная зона, устанавливаемая вокруг устья скважины на время прострелочных работ?
26. Кем устанавливается целесообразность и возможность использования ранее ликвидированных скважин путем их реконструкции?
27. Какие дополнительные требования содержит документация на консервацию и ликвидацию опасных производственных объектов?
28. Какие требования предусматриваются в проектной документации взрывопожароопасного производства в части определения взрывоопасных зон?

29. Какие требования предусматриваются в проектной документации взрывопожароопасного производства к оборудованию, средствам контрольно-измерительных приборов и автоматики, устройствам освещения, сигнализации и связи?

30. Кем должна выполняться подготовка замкнутого пространства аппарата (резервуара) для проведения работы внутри него?

31. Какие сведения должны включаться в наряд-допуск на выполнение работ в замкнутом пространстве аппарата (резервуара)?

32. Должна ли продолжаться работа механическая вентиляционная система после того, как замкнутое пространство очищено и проветрено?

33. Какие меры необходимо предпринять при обнаружении в замкнутом пространстве паров легковоспламеняющихся жидкостей или газов?

34. Куда должен производиться сброс нефти и нефтепродуктов из аппаратов, резервуаров и оборудования при их подготовке?

35. Какой должна быть температура внутри резервуаров во время пропаривания?

36. При наличии какого документа разрешается приступать к проведению ремонтных работ аппаратов, резервуаров и оборудования?

37. Сколько человек допускается к работе в замкнутом пространстве, если по условиям работы нет необходимости в большем количестве работников?

38. Какое минимальное количество наблюдающих должно находиться снаружи при работе в замкнутом пространстве?

39. Что должны осуществлять находящиеся снаружи наблюдающие?

40. Где должна производиться запись о проведенном ремонте оборудования?

41. Каким образом должен быть подготовлен к ремонту технологический трубопровод?

42. Какими знаниями и умениями должны обладать специалисты, осуществляющие руководство сварочными работами на опасных производственных объектах?

43. Кто допускается к руководству и выполнению сварочных работ на опасных производственных объектах?

44. Какие требования предъявляются к сварщикам?

45. Какой документ оформляется на выполнение сварочных работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ?

46. Какими контрольно-измерительными приборами должна быть оборудована каждая нагнетательная линия установки гидропоршневых и струйных насосов?

47. Разрешается ли исследование разведочных и эксплуатационных скважин в случае отсутствия утилизации жидкого продукта?

48. Что необходимо сделать с эксплуатационной колонной перед спуском в нее пакера?

49. Как должен прокладываться силовой кабель от станции управления к устью скважины при ее эксплуатации погружным электронасосом?

50. Каким образом допускается подвешивать кабельный ролик на мачте подъемного агрегата?

1.9.2. Перечень вопросов к итоговой аттестации.

1. Каким документом регламентируются действия персонала по предотвращению и локализации аварий на опасных производственных объектах I, II, III классов опасности?

2. С какой периодичностью необходимо пересматривать планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

3. Требования какого документа обеспечивают безопасность технологических

процессов на объектах добычи, сбора и подготовки нефти, газа и газового конденсата?

4. Какими организациями разрабатываются и утверждаются технологические регламенты на работы по добыче, сбору и подготовке нефти, газа и газового конденсата?

5. В каких случаях необходима экспертиза промышленной безопасности при консервации зданий и сооружений опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств?

6. Какие требования предъявляются к техническим устройствам, которые вводятся в эксплуатацию на ОПО после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями?

7. В каких случаях технические устройства, применяемые на ОПО, подлежат экспертизе промышленной безопасности?

8. Какие требования предъявляются к руководителям работ по бурению, освоению, ремонту и реконструкции скважин, ведению геофизических и прострелочно-взрывных работ?

9. На какое давление следует производить опрессовку фонтанной арматуры в собранном виде до и после установки на устье?

10. В каком случае при эксплуатации скважины должна применяться специальная фонтанная арматура, обеспечивающая безопасность технологического процесса и обслуживающего персонала?

11. На основании чего проводится периодическая проверка клапана-отсекателя на срабатывание в процессе его эксплуатации?

12. Разрешается ли устранение неисправностей, замена быстроизнашивающихся и сменных деталей фонтанной арматуры под давлением?

13. Как часто следует производить осмотр всех внутривысочных технологических трубопроводов, сепараторов, емкостей, запорно-регулирующей арматуры в процессе работы компрессорной станции газлифтной системы?

14. Каким образом необходимо производить ликвидацию гидратных пробок в газопроводах?

15. Какие плакаты должны быть постоянно укреплены на пусковом устройстве и вблизи него на скважинах с автоматическим и дистанционным управлением станков-качалок?

16. Какие требования предъявляются к заземлению кондуктора (технической колонны) и рамы станка-качалки?

17. Каким требованиям должно отвечать помещение технологического блока установки гидропоршневых и струйных насосов?

18. Какие требования предъявляются к условиям закладки скважин, предназначенных для поисков, разведки, эксплуатации месторождений нефти, газа и газового конденсата?

19. Что должны обеспечивать конструкция и схема колонной устьевого обвязки, фонтанной арматуры?

20. Какие меры должны приниматься в случае производства на скважине работ, требующих давлений, превышающих давления опрессовки обсадной колонны?

21. Что необходимо устанавливать на выкидных линиях и манифольдах скважин, работающих с температурой рабочего тела 80С и более?

22. Кем утверждается проект и план перевода скважины на газлифтную эксплуатацию?

23. Кто устанавливает порядок разработки и условия согласования плана работ по текущему ремонту скважин?

24. Что не входит в перечень плана работ по текущему, капитальному ремонту и

реконструкции скважин?

25. Какой радиус имеет опасная зона, устанавливаемая вокруг устья скважины на время прострелочных работ?

26. Кем устанавливается целесообразность и возможность использования ранее ликвидированных скважин путем их реконструкции?

27. Какие дополнительные требования содержит документация на консервацию и ликвидацию опасных производственных объектов?

28. Какие требования предусматриваются в проектной документации взрывопожароопасного производства в части определения взрывоопасных зон?

29. Какие требования предусматриваются в проектной документации взрывопожароопасного производства к оборудованию, средствам контрольно-измерительных приборов и автоматики, устройствам освещения, сигнализации и связи?

30. Кем должна выполняться подготовка замкнутого пространства аппарата (резервуара) для проведения работы внутри него?

31. Какие сведения должны включаться в наряд-допуск на выполнение работ в замкнутом пространстве аппарата (резервуара)?

32. Должна ли продолжаться работу механическая вентиляционная система после того, как замкнутое пространство очищено и проветрено?

33. Какие меры необходимо предпринять при обнаружении в замкнутом пространстве паров легковоспламеняющихся жидкостей или газов?

34. Куда должен производиться сброс нефти и нефтепродуктов из аппаратов, резервуаров и оборудования при их подготовке?

35. Какой должна быть температура внутри резервуаров во время пропаривания?

36. При наличии какого документа разрешается приступать к проведению ремонтных работ аппаратов, резервуаров и оборудования?

37. Сколько человек допускается к работе в замкнутом пространстве, если по условиям работы нет необходимости в большем количестве работников?

38. Какое минимальное количество наблюдающих должно находиться снаружи при работе в замкнутом пространстве?

39. Что должны осуществлять находящиеся снаружи наблюдающие?

40. Где должна производиться запись о проведенном ремонте оборудования?

41. Каким образом должен быть подготовлен к ремонту технологический трубопровод?

42. Какими знаниями и умениями должны обладать специалисты, осуществляющие руководство сварочными работами на опасных производственных объектах?

43. Кто допускается к руководству и выполнению сварочных работ на опасных производственных объектах?

44. Какие требования предъявляются к сварщикам?

45. Какой документ оформляется на выполнение сварочных работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ?

46. Какими контрольно-измерительными приборами должна быть оборудована каждая нагнетательная линия установки гидропоршневых и струйных насосов?

47. Разрешается ли исследование разведочных и эксплуатационных скважин в случае отсутствия утилизации жидкого продукта?

48. Что необходимо сделать с эксплуатационной колонной перед спуском в нее пакера?

49. Как должен прокладываться силовой кабель от станции управления к устью

скважины при ее эксплуатации погружным электронасосом?

50. Каким образом допускается подвешивать кабельный ролик на мачте подъемного агрегата?

51. Пожароопасные и взрывоопасные свойства нефти? Влияние паров нефти на организм человека?

52. Определение понятия «Авария на объектах МН (МНПП)»? Порядок учета аварий?

53. Определение понятия «Инцидент на объектах МН (МНПП)»? Порядок учета инцидентов?

54. Организация работ по формированию и хранению аварийного запаса?

55. Нормативные документы, необходимые для организации и безопасного проведения огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности?

56. Опасные и вредные производственные факторы при эксплуатации объектов МН (МНПП)?

57. Определение (предельно-допустимая концентрация) ПДК, предельно-допустимая взрывоопасная концентрация (ПДВК), нижний концентрационный предел распространения (НКПР), верхний концентрационный предел распространения (ВКПР).

58. Общие требования к техническому обслуживанию НПС (НППС).

59. Охранные зоны МН (МНПП), их расположение.

60. Огневые работы. Подготовка места проведения работ.

61. Порядок проведения учебно-тренировочных занятий. Анализ результатов учебно-тренировочных занятий.

62. Определение неработоспособности запорной арматуры.

63. План ликвидации возможных аварий на МН (МНПП), его содержание, порядок и периодичность разработки.

64. Требования к узлу запорной арматуры линейной части МН (МНПП).

65. Меры безопасности при проведении изоляционных работ.

66. Состав проекта производства работ при капитальном ремонте МН (МНПП).

67. Техническое освидетельствование запорной арматуры и обратных затворов.

68. Ликвидация последствий аварий на МН (МНПП).

69. Контроль технического состояния и учет аварийного запаса.

70. Визуальный контроль запорной арматуры.

71. Правила движения автотранспортной техники в охранных зонах МН (МНПП).

72. Наряд-допуск на проведение огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности, его цель, порядок выдачи и хранения.

73. Общие требования безопасности при подготовке и проведении огневых работ.

74. Методы обнаружения аварий на МН (МНПП).

75. Методы ликвидации аварий на МН (МНПП).

75. Содержание маркировки запорной арматуры.

77. Требования к оборудованию и материалам аварийного запаса.

78. Сооружения для временного хранения нефти (нефтепродуктов). Общие требования.

79. Виды работ, разрешенные к производству в охранных зонах магистрального трубопровода без получения разрешения от предприятия трубопроводного транспорта.

80. Типовой объем работ при капитальном ремонте запорной арматуры.

81. Предварительная дегазация резервуара.

82. Работы повышенной опасности. Их виды. Меры безопасности при проведении работ повышенной опасности.

83. Порядок внесения изменений в план ликвидаций возможных аварий.
84. Работы, выполняемые по наряду-допуску.
85. Требования к техническому обслуживанию технологических трубопроводов НПС (НППС).
86. Вскрытие аварийного участка нефтепровода (нефтепродуктопровода) и сооружение ремонтного котлована.
87. Противопожарные мероприятия, выполняемые перед началом и во время проведения работ по зачистке резервуара.
88. Составление и периодичность пересмотра перечня огневых, газоопасных и работ повышенной опасности.
89. Требования к оборудованию и материалам, применяемым при зачистке и дегазации резервуаров.
90. Обязанности ответственных за проведение огневых работ на объектах МН (МНПП).
91. Организация ликвидации аварий на МН (МНПП).
92. Организация производства ремонтных работ на объектах МН (МНПП).
93. Опасные и вредные производственные факторы на МН (МНПП).
94. Методы и средства обнаружения аварий на МН (МНПП).
95. Строительный контроль за соблюдением проектных решений и качеством ремонта МН (МНПП), его цели и задачи.
96. Виды проверок знаний обслуживающего персонала, сроки их проведения.
97. Цели и задачи проведения учебно-тренировочных занятий. Виды учебно-тренировочных занятий.
98. Виды инструктажей на опасном производственном объекте.
99. Организация поиска места аварий на МН (МНПП).
100. Организационные мероприятия по подготовке МН (МНПП) к капитальному ремонту.
101. Типы резервуаров.
102. Особенности эксплуатации резервуаров типа РВСП.
103. Требования к обваловке резервуаров.
104. Организация технического обслуживания резервуарных парков.
105. Задачи, функции и состав технологического регламента.
106. Задачи и функции линейной аварийно-эксплуатационной службы (ЛАЭС).
107. Газоопасные работы, их виды. Меры безопасности при проведении газоопасных работ.
108. Порядок передачи оборудования в ремонт и приемка из ремонта.
109. Обслуживание объектов и сооружений линейной части МН (МНПП).
Патрулирование трассы МН (МНПП).
110. Особенности ликвидации аварий на подводных переходах МН (МНПП).
111. Методы ликвидации аварий на объектах МН (МНПП).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Учебно-методический комплекс по программе повышения квалификации дополнительного профессионального образования по направлению «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ» предназначен для управления и самоуправления учебной деятельностью, направленной на повышение квалификации специалистов горно- и нефтегазодобывающих организаций и предприятий, производственных и научно-исследовательских организаций, специалистов, осуществляющих работы в области промышленной безопасности на ОПО при пользовании недрами, в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач.

При разработке УМК для реализации программы основные акценты сделаны на актуальных требованиях рынка труда, нормативно-правовых документах, регламентирующих требования промышленной безопасности к эксплуатации ОПО при пользовании недрами, современных достижениях в науке и промышленности, обязанностях организации, эксплуатирующей ОПО, и работников ОПО, требованиях промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО, ответственности за нарушение законодательства в области промышленной безопасности.

Успешное освоение программы обеспечивает актуализацию квалификации (соответствие требованиям профессиональных стандартов) специалистов, осуществляющих работы в области промышленной безопасности, в условиях изменения целей, содержания, технологий, нормативно-правового обеспечения профессиональной деятельности в области недропользования.