



КГУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-проректор по УР

_____ А.В.Леонтьев

« _____ » _____ 2021__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

Направление подготовки 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

г. Казань, 2021

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч. степень, уч. звание	ФИО разработчика
ИЭ	Доцент, д.т.н	Демин А.В.

Согласование	Наименование подразделения	
Одобрена	ИЭ	Зав.каф., д.б.н, профессор Дыганова Р.Я.
Согласована	Учебно-методическое управление	Начальник, к.т.н., доцент Аблясова А.Г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, является частью основной образовательной программы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы СПО: общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Результаты освоения дисциплины направлены на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных результатов по видам деятельности в соответствии с ФГОС:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности.
- правила и нормы труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво-пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;

- общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияния на уровень безопасности труда;
- конструкцию разных марок огнетушителей, используемых при тушении пожаров;
- средства оказания первой помощи пострадавшим.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании котельного цеха, топливоподачи и мазутного хозяйства.

ПК 1.4. Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования котельного цеха.

ПК 2.1. Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании турбинного цеха.

ПК 2.2. Обеспечивать водный режим электрической станции.

ПК 2.4. Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования турбинного цеха.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать подготовительные работы по ремонту теплоэнергетического оборудования.

ПК 5.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам.

ПК 5.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

ПК 5.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

ЛР4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем 72 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<i>Учебная нагрузка (всего)</i>	<i>72</i>
<i>Аудиторная нагрузка (всего)</i>	<i>72</i>
<i>в том числе:</i>	
<i>– теоретическое обучение</i>	<i>32</i>
<i>– лабораторные/практические занятия, в том числе</i>	<i>28</i>
<i>*лабораторные/практические занятия, направленные на формирование профессиональных навыков</i>	<i>28</i>
<i>– консультации</i>	<i>0</i>
<i>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</i>	<i>0</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	<i>0</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа(проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4

Раздел 1 Правовые и организационные основы охраны труда		26	
Тема 1.1 Система законодательных актов, норм и правил в области охраны труда	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК5, ОК 4, ОК 7, ОК 8 ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4. ЛР4
	Основные понятия и терминология безопасности труда. Негативные факторы, опасность производственной среды. Риск трудовой деятельности. Понятие травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Основные задачи охраны труда. Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижение вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии. Основные законодательные акты в области охраны труда, права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда.		
	Практические занятия	2	ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9 ЛР14
	№1. Определение экономического ущерба от ПТ и ПЗ.		
Самостоятельная работа	2	ОК2, ОК5, ОК 4, ОК 9, ЛР14, ЛР15	
Изучение учебного материала, проработка конспекта Подготовка к защите практических работ и оформление			
Тема 1.2 Организация работ по охране труда на энергетических предприятиях	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК5, ОК 4, ОК 7, ОК 8 ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4. ЛР4
	Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда. Основные положения об организации работы, структура органов по охране труда, функции и обязанности работников службы охраны труда на предприятиях энергосистемы. Обучение и проверка знаний по охране труда. Виды и правила проведения инструктажей по охране труда. Специальная оценка условий труда. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда. Материальные затраты на охрану труда.		
	Самостоятельная работа	2	ОК2, ОК5, ОК 4, ОК 9, ЛР14, ЛР15
	Тема реферата: «Меры по предупреждению несчастных случаев на производстве» (2)		
Тема 1.3	Содержание учебного материала		ОК5,

Производственный травматизм. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.	Объективные и субъективные причины травматизма. Виды производственных травм и профессиональных заболеваний. Положение о расследовании несчастных случаев на производстве. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма. Классификация несчастных случаев по характеру и тяжести повреждения, числу пострадавших и месту происшествия. Расследование, учет и анализ несчастных случаев на производстве.	2	ОК 4, ОК 7, ОК 8 ПК 5.3. ПК 5.4. ЛР4
	Практические занятия	2	ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9 ЛР14 , ЛР13 ПК 5.2
	№2 Оформление акта расследования несчастных случаев на производстве по форме Н-1 (2)		
	Самостоятельная работа	2	ОК2, ОК5, ОК 4, ОК 9, ЛР14, ЛР15
Изучение учебного материала, проработка конспекта Подготовка к защите практических работ и оформление			
Тема 1.4 Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях	Содержание учебного материала:	2	ОК5, ОК 4, ОК 7, ОК 8 ПК 5.2. ПК 5.3. ЛР4
	Освобождение человека от действия электрического тока. Оказание первой помощи пострадавшему от действия электрического тока. Порядок выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Первая помощь при несчастных случаях (тепловой удар, отравление угарным газом, кровотечениях, ушибах, растяжениях, переломах, отравлениях и других случаях).		
	Практические занятия	6	ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ПК5.2 ЛР14 , ЛР13
	№3 Выполнение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на тренажере "Илюша" (4)		
	№4 Оказание первой помощи при НС. (2)	2	ОК2, ОК5, ОК 4, ОК 9, ЛР14, ЛР15
Самостоятельная работа а, проработка конспекта Подготовка к защите практических работ и оформление			
Раздел 2. Негативные факторы производственной среды		6	
Тема 2.1 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	Содержание учебного материала	2	ОК5, ОК 4, ОК 7, ОК 8 ПК 5.3. ПК 5.4 ЛР4
	Опасные и вредные производственные факторы. Защита от шума, электромагнитных излучений. Химические негативные факторы их классификация и нормирование. ПДК токсичных веществ для рабочей зоны. Действие токсичных веществ на организм человека. Радиационная безопасность. Освещение производственных помещений, виды освещения и его		

	нормирования. Источники света и организация рабочего места для создания комфортных условий.		
	Практические занятия		
	№5 Практическое использование средств защиты от шума, химически негативных факторов (2)	2	ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9 ЛР14, ЛР13, ПК 5.3
	Самостоятельная работа		
	Изучение учебного материала, проработка конспекта Тема реферата: «Знаки и плакаты безопасности» (2) Подготовка к защите практических работ и оформление	2	ОК2, ОК5, ОК 4, ОК 9, ЛР14, ЛР15
Раздел 3 Безопасность труда на ТЭС		30	
Тема 3.1 Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ на ТЭС.	Содержание учебного материала		
	Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ на ТЭС.	2	ОК5, ОК 4, ОК 7, ОК 8 ПК 5.4 ЛР4
	Практические занятия		
	№6 Оформление наряд-допуска на безопасное производство работ (2)	2	ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9 ЛР14, ЛР13 ПК1.4, ПК2.4,ПК3.1
	Самостоятельная работа		
	Изучение учебного материала, проработка конспекта Подготовка к защите практических работ и оформление	2	ОК2, ОК5, ОК 4, ОК 9, ЛР14, ЛР15
Тема 3.2 Общие правила безопасности при эксплуатации и ремонте теплотехнического оборудования.	Содержание учебного материала		
	Территория, помещения и рабочие места. Требования к оборудованию. Обслуживание оборудования. Работа на высоте, с лесов, подмостей и других приспособлений.	2	ОК 1, ОК5, ОК 4, ОК 7, ОК 8 ПК 5.3
	Практические занятия		
	№7. Перечислить меры безопасной работы при эксплуатации и ремонте вращающихся механизмов.(2) №8. Перечислить меры безопасности при работе на высоте, с лесов, подмостей и других приспособлений.(2)	4	ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9 ЛР14, ЛР13 ПК3.1 ПК5.3
	Самостоятельная работа		
	Изучение учебного материала, проработка конспекта Тема реферата: «Спецодежда и средства индивидуальной защиты при выполнении газоопасных работ» (2) Самостоятельная работа по подготовки к практическим занятиям.	4	ОК2, ОК5, ОК 4, ОК 9, ЛР14, ЛР15

Тема 3.3. Правила техники безопасности при обслуживании оборудования котельных установок и паротурбинных установок.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК5, ОК 4, ОК 7, ОК 8 ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 5.2. ПК 5.3.
	Меры безопасности при растопке, эксплуатации и ремонте котельных установок. Меры безопасности при ремонте газовой и масляной системы охлаждения турбоагрегатов. Организация безопасных условий работы при ремонте турбин и конденсаторов. Меры безопасности при обслуживании водозаборных сооружений и оборудования технического водоснабжения.		
	Практические занятия	2	ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9 ЛР14, ЛР13
	№9 Испытания спасательных поясов, веревок и карабинов (2)		
Самостоятельная работа	2	ОК2, ОК5, ОК 4, ОК 9, ЛР14, ЛР15	
Изучение учебного материала, проработка конспекта Самостоятельная работа по подготовки к практическим занятиям.			
Тема 3.4. Правила безопасности при обслуживании теплообменных аппаратов и трубопроводов, при теплоизоляционных и обмуровочных работах, ремонте вращающихся механизмов, обслуживании реагентного хозяйства и установки по гидразинной обработки воды.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК5, ОК 4, ОК 7, ОК 8 ПК 2.2. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4.
	Меры безопасности при обслуживании теплообменных аппаратов и трубопроводов, при теплоизоляционных и обмуровочных работах, ремонте вращающихся механизмов, обслуживании реагентного хозяйства и установки по гидразинной обработки воды.		
Самостоятельная работа:	2	ОК2, ОК5, ОК 4, ОК 9, ЛР14, ЛР15 ЛР4	
Изучение учебного материала, проработка конспекта			
Тема 3.5 Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления.	Содержание учебного материала:	2	ОК 1, ОК5, ОК 4, ОК 7, ОК 8
	Газоопасные работы. Меры безопасности при производстве газоопасных работ. Защитные средства и инструменты.		
Самостоятельная работа	2	ОК2, ОК5, ОК 4, ОК 9, ЛР14, ЛР15, ЛР4	
Изучение учебного материала, проработка конспекта			
Раздел 4. Основы пожарной безопасности		5	
Тема 4.1	Содержание учебного материала:		

Противопожарная профилактика. Средства тушения пожара. Противопожарная сигнализация и противопожарная автоматика.	Требования пожарной безопасности на ТЭС. Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Средства пожаротушения. Противопожарная сигнализация и противопожарная автоматика.	2	ОК 1, ОК5, ОК 4, ОК 7, ОК 8 ПК 5.4.
	Практические занятия	2	ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9 ЛР14, ЛР13 ПК5.4
	№10. Составить последовательность действий при тушении пожара в КТЦ.(2)		
	Самостоятельная работа	1	ОК2, ОК5, ОК 4, ОК 9, ЛР14, ЛР15
Изучение учебного материала, проработка конспекта Самостоятельная работа по подготовки с практическим занятиям.			
Раздел 5. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.		6	
Тема 5.1. Микроклимат помещения.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК5, ОК 4, ОК 7, ОК 8 ПК 5.3
	Производственная санитария. Граница производственной санитарии. Объекты производственной санитарии. Санитарно-бытовое обслуживание работающих. Гигиена труда.		
	Практические занятия	2	ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9 ЛР14, ЛР13 ПК5.3
	№11. Перечислить методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях (2)		
	Самостоятельная работа	2	ОК2, ОК5, ОК 4, ОК 9, ЛР14, ЛР15
Самостоятельная работа по подготовке к практическому занятию Подготовка к дифференцированному зачету			
	Форма итоговой аттестации – дифференцированный зачет	2	
	ВСЕГО	50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета по охране труда.

3.1.1. Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места студентов;
- наглядные пособия (учебники, справочники по охране труда, плакаты, стенды, образцы приборов и их элементов, комплекты практических работ).

3.1.2. Технические средства обучения:

- наглядные пособия;
- интерактивная доска;
- ПК с наличием лицензионного ПО;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- колонки.

3.1.3. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- памятки студентам поведения при работе в кабинете.

3.1.4. Программное обеспечение:

- сертифицированная ОС;
- ПО, позволяющее проводить различные виды измерений;
- антивирусная программа Kaspersky;
- учебно-методический комплекс по дисциплине

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Охрана труда: учеб. пособие / М.В. Графкина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 298 с. (Среднее профессиональное образование). Электронное издание.

2. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2018. – 138 с. Электронное издание.

Дополнительные источники:

1. Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология: учебник для студентов профессионального образования - 7 изд. стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2015г. – 416 с.

2. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2003. – 400 с.: ил. – (Серия «Профессиональное образование»)

3. Трудовой кодекс Российской Федерации [Текст]: офиц. текст принят Гос. Думой. 21 декабря 2001г. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017-192 с.

4. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве [Текст] - М: Изд-во НЦ ЭНАС, 2016-80 с.

5. Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации [Текст] - М: Энергосервис, 2016 - 40 с.

6. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях [Текст] - М: ЭНАС, 2016 -29 с.

7. Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей. РД 34.03.201-97 (издание с дополнениями и изменениями по состоянию на 03.04.2000г.)

8. Положение о системе управления охраной труда (СУОТ) ТЭС. Нормативный документ ТЭС, 2018 г.

9. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА в области промышленной безопасности "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления." - М: ЭНАС, 2018 -129 с.

10. Правила противопожарного режима РФ. Утвержденного постановлением Правительства РФ от 25.04.2012. №390.

11. ВППБ 01-02-95, Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий.

Интернет ресурсы:

1. СПО в электронной библиотечной системе (ЭБС) Знаниум: <https://new.znanium.com/collections/basic>

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

3.3.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

3.3.2. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Освоение обучающимися содержания учебных дисциплин должно обеспечить достижение результатов – умений, знаний, в совокупности своей направленных на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, личностных результатов

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	ОК 01. Понимать сущность, социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	Наблюдение и оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях: №1. Определение экономического ущерба от ПТ и ПЗ. №2 Оформление акта расследования НС на

<p>- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</p> <p>- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;</p> <p>- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;</p> <p>- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;</p> <p>- оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>- умеет обосновывать выбор своей будущей профессии, ее преимущества и значимость на современном рынке труда России;</p> <p>- применяет умения и навыки, приобретенные в ходе изучения учебного курса (дисциплины), в будущей профессионально-трудовой деятельности</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p> <p>- умеет выбирать средства реализации целей и задач, поставленных руководителем;</p> <p>- делает выводы о рациональности приемов практической деятельности;</p> <p>- сравнивает разные способы выполнения практической деятельности;</p> <p>- осуществляет контроль выполнения работ, исходя из целей и задач деятельности, определенных руководителем;</p> <p>- анализирует рабочую ситуацию, дает оценку достигнутых результатов и вносит коррективы в деятельность на их основе</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>- умеет анализировать результаты своей работы и прогнозировать результат от принимаемых решений;</p> <p>- умеет вырабатывать эффективные решения в штатных и внештатных ситуациях.</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>- работает с основными компонентами текста учебника или учебного пособия;</p> <p>- осуществляет поиск информации в сети Интернет;</p> <p>- проводит обработку и интерпретацию полученной информации, в том числе с использованием компьютерных программ;</p> <p>- владеет различными видами устного переказа, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием.</p> <p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>- осознает роль информационных техноло-</p>	<p>производстве по форме Н-1.</p> <p>№3 Выполнение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на тренажере "Илюша".</p> <p>№4 Оказание первой помощи при НС.</p> <p>№5 Практическое использование средств защиты от шума, химически негативных факторов</p> <p>№6 Оформление наряд-допуска на безопасное производство работ</p> <p>№7. Перечислить меры безопасной работы при эксплуатации и ремонте вращающихся механизмов.</p> <p>№8. Перечислить меры безопасности при работе на высоте, с лесов, подмостей и других приспособлений</p> <p>№9 Испытания спасательных поясов, веревок и карабинов</p> <p>№10. Составить последовательность действий при тушении пожара в КТЦ</p> <p>№11. Перечислить методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях</p> <p>Анализ и оценка результатов самостоятельной работы обучающихся по темам: <i>«Меры по предупреждению несчастных случаев на производстве»</i> <i>«Знаки и плакаты безопасности»</i>, <i>«Спецодежда и средства индивидуальной защиты при выполне-</i></p>
--	--	--

	<p>гий в жизни общества и отдельного человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно работает с программными продуктами, предназначенных для решения учебных и профессиональных задач; - самостоятельно осуществляет поиск информации в различных информационных ресурсах (сети Интернет, базах данных на электронных носителях и т.д.); - проводит структурирование информации, ее адаптацию к особенностям профессиональной деятельности; - проявляет желание следить за прогрессом в области информационно-коммуникационных технологий. - осознает роль информационных технологий в жизни общества и отдельного человека; - владеть интерфейсом операционной системы компьютера, приемами выполнения файловых операций, организации информационной среды как файловой системы; <p>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявляет стремление к сотрудничеству в групповой деятельности; - умеет организовать деятельность других обучающихся при выполнении практического задания; - проявляет готовность помогать другим обучающимся в решении учебных и производственных задач; - проявляет стремление к сотрудничеству в групповой деятельности; <p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ЛР15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет выбирать критерии оценки своей производственной деятельности и объективно оценивать ее результаты; - умеет принимать обоснованные решения в рабочей ситуации и нести ответственность за результаты в пределах своей компетен- 	<p><i>нии газоопасных работ».</i></p> <p>Оценка результатов устного опроса.</p> <p>Оценка решения логических задач.</p>
--	---	---

	<p>ции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет применить оптимальный способ решения проблемы при наличии альтернативы. - отслеживает свои ошибки по ходу работы; - предлагает способы устранения ошибок; - осуществляет контроль выполнения работ, исходя из целей и задач деятельности, определенных руководителем; - принимает на себя ответственность за результаты учебной деятельности; <p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет обосновывать выбор своей будущей профессии, ее преимущества и значимость на современном рынке труда России; - применяет умения и навыки, приобретенные в ходе изучения учебного курса (дисциплины), в будущей профессионально-трудовой деятельности. <p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умение планировать учебное время; -определяет критерии эффективного выполнения учебных и профессиональных задач. <p>ПК 1.1. Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании котельного цеха, топливоподачи и мазутного хозяйства.</p> <ul style="list-style-type: none"> -умеет применять правила по охране труда при выполнении эксплуатационных работ на основном и вспомогательном оборудовании котельного цеха; <p>ПК 1.4.Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования котельного цеха.</p> <ul style="list-style-type: none"> -умеет оценивать состояние техники безопасности при проведении испытаний и наладки оборудования на производстве <p>ПК 2.1.Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании турбинного цеха.</p> <ul style="list-style-type: none"> -умеет использовать безопасные приемы труда противопожарную технику, средства защиты при проведении эксплуатационных работ на производстве. <p>ПК 2.2.Обеспечивать водный режим электрической станции.</p> <ul style="list-style-type: none"> -умеет определять и проводить анализ вредных факторов на энергопредприятии; 	
--	--	--

	<p>ПК 2.4.Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования турбинного цеха.</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет оформлять наряд-допуск на безопасное производство работ <p>ПК 3.1.Планировать и обеспечивать подготовительные работы по ремонту теплоэнергетического оборудования.</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает требования к организации рабочего места и безопасности труда при выводе оборудования в ремонт; - умеет осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке; <p>ПК 5.2.Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам.</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивает подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; - владеет навыками применения различных видов инструктажей. <p>ПК 5.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных факторов; - умеет проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - владеет навыками оформления наряд-допусков на безопасные производственные работы. <p>ПК 5.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет вырабатывать эффективные решения в штатных и внештатных ситуациях; - может вести документацию установленного образца по охране труда и противопожарной технике безопасности. 	
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда и здоровья по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаро-безопасности; 	<p>ОК 01. Понимать сущность, социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, - знает основные законодательные акты в 	<p>Наблюдение и оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях:</p> <p>№1. Определение экономического ущерба от ПТ и ПЗ.</p> <p>№2 Оформление акта расследования НС на производстве по форме Н-1.</p> <p>№3Выполнение ис-</p>

<p>- правила и нормы труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>- правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</p> <p>- действие токсичных веществ на организм человека;</p> <p>- категорирование производств по взрывопожароопасности;</p> <p>- меры предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>- общие требования безопасности на территории предприятия и производственных по-</p>	<p>области охраны труда, права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда.</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p> <p>- знает проблемы в профессиональной деятельности и обобщенные способы их решения;</p> <p>- владеет планированием производственных работ, процессом построения планов-графиков профессиональной деятельности;</p> <p>- знает возможности повышения профессиональной квалификации.</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>- знает нормативные документы по охране труда и здоровья, анализирует результаты своей работы в различных производственных ситуациях;</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>- осуществляет поиск информации в сети Интернет;</p> <p>- проводит обработку и интерпретацию полученной информации, в том числе с использованием компьютерных программ;</p> <p>- знает способы структурирования информации, ее адаптации к особенностям профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>- самостоятельно работает с программными продуктами, предназначенных для решения учебных и профессиональных задач;</p> <p>- проявляет желание следить за прогрессом в области информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>- осознает роль информационных технологий в жизни общества и отдельного человека;</p> <p>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>кусственного дыхания и непрямого массажа сердца на тренажере "Илюша".</p> <p>№4 Оказание первой помощи при НС.</p> <p>№5 Практическое использование средств защиты от шума, химически негативных факторов</p> <p>№6 Оформление наряд-допуска на безопасное производство работ</p> <p>№7. Перечислить меры безопасной работы при эксплуатации и ремонте вращающихся механизмов.</p> <p>№8. Перечислить меры безопасности при работе на высоте, с лесов, подмостей и других приспособлений</p> <p>№9 Испытания спасательных поясов, веревок и карабинов</p> <p>№10. Составить последовательность действий при тушении пожара в КТЦ</p> <p>№11. Перечислить методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы по темам дисциплины:</p> <p>- составление конспектов по заданным темам</p> <p>- оценка составления, оформления и выступления с информационными сообщениями (доклады, презентации, рефераты по выбранным темам: «Меры по предупреждению несчастных</p>
---	--	---

<p>мещениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), 	<p>ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает формы построения взаимоотношений с сотрудниками; - знает критерии мотивации труда, трудовую дисциплину, ее виды и методы обеспечения; - проявляет стремление к сотрудничеству в групповой деятельности; <p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ЛР15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.</p> <ul style="list-style-type: none"> -знает критерии оценки своей производственной деятельности и объективно оценивает ее результаты; - знает возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками и их влияния на уровень безопасности труда. <p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <ul style="list-style-type: none"> - применяет умения и навыки, приобретенные в ходе изучения учебного курса (дисциплины), в будущей профессионально-трудовой деятельности <p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> -знает алгоритм выполнения профессиональных задач в соответствии с нормативными документами; -определяет критерии эффективного выполнения учебных и профессиональных задач <p>ПК 1.1. Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании котельного цеха, топливоподачи и мазутного хозяйства.</p> <ul style="list-style-type: none"> -знает виды и правила проведения инструктажей по охране труда на производстве; - знает правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов котельного цеха, топливоподачи и мазутного хозяйства. 	<p>случаев на производстве» «Знаки и плакаты безопасности», «Спецодежда и средства индивидуальной защиты при выполнении газоопасных работ»).</p> <p>Оценка результатов устного опроса по темам дисциплины.</p> <p>Оценка решения логических задач.</p> <p>Сбор свидетельств освоения компетенций «портфолио».</p>
--	---	---

<p>фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияния на уровень безопасности труда;</p> <p><i>-конструкцию огнетушителей разных марок, используемых при тушении пожаров;</i></p> <p><i>-средства при оказании первой помощи пострадавшим.</i></p>	<p>ПК 1.4.Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования котельного цеха.</p> <p>-умеет оценивать состояние техники безопасности и особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве.</p> <p>ПК 2.1.Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании турбинного цеха.</p> <p>- знает правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов цеха, топливоподачи и мазутного хозяйства.</p> <p>-знает средства защиты при выполнении работ на производстве</p> <p>ПК 2.2.Обеспечивать водный режим электрической станции.</p> <p>- знает возможные опасные и вредные факторы, возможные последствия несоблюдения технологических процессов и средства защиты;</p> <p>-знает различные средства защиты при воздействии токсичных веществ на организм человека;</p> <p>- владеет навыками оказания первой помощи пострадавшим.</p> <p>ПК 2.4.Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования турбинного цеха.</p> <p>- знает правовые и организационные основы охраны труда при испытании оборудования и выполнении наладочных работ на предприятии</p> <p>ПК 3.1.Планировать и обеспечивать подготовительные работы по ремонту теплоэнергетического оборудования.</p> <p>- знает требования к организации рабочего места и безопасности труда при выводе оборудования в ремонт;</p> <p>- знает способы предупреждения и устранения аварийных ситуаций при работе теплоэнергетического оборудования.</p> <p>ПК 5.2.Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам.</p> <p>- знает порядок подготовки к работе эксплуатационного персонала;</p> <p>- знает функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации;</p> <p>- знает виды инструктажей.</p> <p>ПК 5.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.</p> <p>- знает мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных факторов;</p>	
---	---	--

	<p>- знает индивидуальные средства защиты;</p> <p>ПК 5.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.</p> <p>-знает систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижение вредного воздействия на окружающую среду;</p> <p>-выполняет профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии.</p>	
--	---	--

5. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета www/kgeu.ru. Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой

справочной информации о расписании учебных занятий;

- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;

- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;

- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

6. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися.

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

Гражданское и патриотическое воспитание:

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на

традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

Духовно-нравственное воспитание:

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

Культурно-просветительское воспитание:

- формирование эстетической картины мира;

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- повышение познавательной активности обучающихся.

Научно-образовательное воспитание:

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;

- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. реализующей дисциплину
1	2	3	4	5
1				
2				
3				

