ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к самостоятельной работе студентов по дисциплине «ПСИХОЛОГИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА»

РЕКОМЕНДОВАНО

на заседании кафедры охраны труда и аэрологии Протокол № 1 от 27.08.2020г.

УТВЕРЖДЕНО на заседании учебно-издательского совета ДОННТУ Протокол № 6 от 28.10. 2020г.

УДК 159.9 (076) ББК 88.4

M54

Методические указания к самостоятельной работе студентов по дисциплине «Психология безопасности труда» (для студентов по специальности «Горное дело» со специализацией: «Технологическая безопасность и горноспасательное дело» всех форм обучения) / сост. Е. Б. Николаев — Донецк : ДОННТУ, 2020. — 17 с.

Приведены рабочая программа дисциплины «Психология безопасности труда», вопросы для самопроверки знаний, полученных при изучении курса, общие методические указания по организации самостоятельной работы, проведению дополнительной индивидуальной работы и выполнению тестовых заданий студентами-заочниками, исходные данные к контрольному заданию.

Рецензенты: Е. В. Курбацкий, к.т.н., доцент.

О.А.Левадная, педагог-психолог

Составил: Е. Б. Николаев, к.т.н., доцент.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Курс «Психология безопасности труда» изучается в соответствии с рабочей программой подготовки специалистов специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Технологическая безопасность и горноспасательное дело». Рабочая программа дисциплины является основным документом, который охватывает все виды работ по изучению курса студентами и составлена в соответствии с учебным планом данной специальности.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КУРСА.

Дисциплина рассматривает вопросы психологии безопасности труда как процесса функционирования и развития человека как субъекта труда во взаимоотношениях с производственной средой, со сложной техникой и с различными производственными системами в безопасной трудовой деятельности.

Цель освоения дисциплины «Психология безопасности труда»: дать студентам систематизированные знания по психологии безопасности в области современных представлений о средствах воздействия на физические и функциональные состояния человека для создания мотивации и стимуляции его к безопасному труду; привитие навыков управления безопасной трудовой деятельностью; выработать умения применять их в практической деятельности.

Предметом дисциплины «Психология безопасности труда» является психические явления человека, которые возникают во время трудовой деятельности и влияют на его психику, общие закономерности, принципы формирования, развития и устранения случаев негативного влияния.

Поставленная цель изучения дисциплины предусматривает усвоение студентами основ безопасности труда, ознакомление с возможностями использования психологических знаний в предстоящей жизни и профессиональной деятельности; работе в составе трудового коллектива, началу профессиональной карьеры; формирование установки на активное использование положений и рекомендаций научной психологии труда, как во время обучения так и в дальнейшем, а также интереса к повышению уровня своей психологической компетентности.

Поэтому задачей преподавания курса является формирование системы теоретических знаний, с помощью которых инженер сможет самостоятельно разобраться в современных проблемах производственной деятельности, в закономерностях и системном характере проявления любого психического процесса человека при взаимодействии с техникой, в развитии научно-технического прогресса и рыночных отношений современного производства.

Дисциплина «Психология безопасности труда» требует для своего качественного освоения глубокого знания гуманитарных дисциплин, а также специальных технических вопросов, изученных студентом раньше. В роли дисцип-

лин, которые обеспечивают ее выступают учебные дисциплины: «Основы психологии», «Основы охраны труда» «Психология труда, инженерная психология и эргономика», «Безопасность жизнедеятельности».

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- теоретические основы психологии безопасности труда и принципы проведения профотборов при работах с объектами повышенной опасности;
- роль «человеческого» фактора в причинно-следственном анализе аварийных ситуаций;
- адаптационные возможности человеческого организма физиологического и психологического характера в его трудовой деятельности.

уметь:

- проводить оценку роли «человеческого» фактора при работе повышенной опасности и проводить разработку мероприятий, отвечающих принципам безопасности труда на рабочих местах;
- использовать знания психологии человека с целью отыскания корневых причин, приведших к негативным факторам;
- применять принципы мотивирования персонала на безопасный труд в СУОТ.
- проводить разработку мероприятий, отвечающих принципам эргономичности и безопасности труда на рабочих местах.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (**ОК-9**);

готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

Студент, который изучает курс «Психология безопасности труда» должен:

- усвоить понятийный аппарат этой области психологической науки;
- овладеть системой психологических знаний и приобрести практические умения анализа и оценки психологических явлений, которые порождаются условиями учебного процесса в ВУЗЕ;
- совершенствовать навыки самостоятельной учебной работы, умения прорабатывать научные литературные источники;

Согласно учебному плану факультета и специальности изучение курса завершается зачетом.

Общий объем курса представляет 144 часа, из них 34 ч. – лекционные, 17 ч. - практические и 93 ч. отведено на самостоятельную работу студентов.

В зависимости от учебного плана специальности распределение часов может быть изменено, в частности увеличено время на самостоятельную работу.

Исходя из этого, основная задача курса заключается в том, чтобы дать будущим специалистам в сфере технологической безопасности и горноспасательного дела специальные знания, необходимые для безопасных эффективных взаимоотношений с производственной средой, сложной техникой и с различными производственными системами, сформировать компетенции в вопросах психологических закономерностей профессиональной деятельности.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина предусматривает изучение тем, приведенных ниже. По каждой теме приведен перечень используемых литературных источников (см. п. 7) и номера контрольных вопросов (см. п. 5). Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

Тема 1: Введение в курс: сущность психологии безопасности труда. Основные этапы развития психологии безопасности труда.

Введение в предмет. Общая характеристика психологии безопасности труда. Актуальность психологических знаний в организации безопасного труда. Основные этапы развития психологии безопасности труда. Применение психологических знаний в области охраны труда. Предмет, цели и задачи психологии безопасности труда

<u>Литература к теме 1:</u> [1,2,5]. Вопросы: 1-3.

Тема 2: Человек и его безопасность на рабочем месте.

Человек как основная производственная сила. Затраты энергии организма человека и пути их пополнения. Понятие о психике человека. Направленность человека в труде. Психологические особенности деятельности человека в условиях производства. Основные причины травм и смертей на рабочих местах. Факторы, влияющие на безопасность человека на производстве.

<u>Литература к теме 2:</u> [1,2,5]. Вопросы: 4-5.

Тема 3: Психологические процессы трудовой деятельности человека и безопасность труда.

Содержание темы 3: Субъект труда и его структура. Развитие человека как субъекта труда. Основные этапы развития субъекта труда. Трудовой пост и его структура. Средства и условия деятельности как компоненты системы трудового поста. Вещественные средства, орудия труда. Внешние и внутренние функциональные средства труда. Социально-контактная часть среды. Информационная часть среды. Витальная часть среды субъекта труда. Внутренние условия труда как характеристика субъекта деятельности. «Золотое правило» психологии безопасности труда.

<u>Литература к теме 3:</u> [<u>1,2</u>]. Вопросы: 6-11.

Тема 4. Функциональные состояния (ΦC) человека в профессиональной деятельности как фактор безопасности жизнедеятельности.

Содержание темы 4: Психические и функциональные состояния субъекта деятельности. Формирование профессиональных умений и навыков. Динамика работоспособности и утомления. Профилактика монотомии. Алкогольное и наркотическое опьянение. Психология алкоголизма. Наркозависимость. Волевая регуляция деятельности. Волевые качества личности как фактор безопасной жизнедеятельности. Методы оценки ФС. Оптимизация ФС. Методы саморегуляции состояний. Навыки, умения, их классификация. Этапы формирования навыков. Тренировка и тренажеры. Интеллектуальные умения. Критерии обученности. Психологические предпосылки переучивания.

<u>Литература к теме 4:</u> [1,5,6]. Вопросы: 12-16.

Тема 5. Личностные качества человека как субъекта труда. Личность в экстремальных условиях.

Содержание темы 5: Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях. Норма психологического здоровья. Регуляция психологического состояния; психологическое воздействие на людей обстановки чрезвычайной ситуации. Идентифицирование личности. Социально-психологические отклонения в чрезвычайных ситуациях. Дезадаптированность личности. Посттравматические расстройства. Классификация индивидуальных явлений в экстремальных условиях жизнедеятельности. Понятие о кризисах, конфликтах. Психотерапевтическая помощь личности в критических ситуациях. Психология групп в экстремальных условиях деятельности.

<u>Литература к теме 5:</u> [1,2,6]. Вопросы: 29-30.

Тема 6. Склонность человека к несчастным случаям.

Содержание темы 6: Понятия о несчастном случае. (н/с). Условия, приводящие к н/с. Закономерности возникновения аварий: психологическая неготовность, рост цены ошибки, адаптации человека к опасности. Опасные и вредные факторы производства, которые приводят к авариям. Склонность человека к несчастным случаям. Факторы, которые повышают склонность работников к н/с.

<u>Литература к теме 6:</u> [<u>1,2,6</u>]. Вопросы: 7,8,31.

Тема 7. Психологические аспекты производственной травмы.

Содержание темы 7: Статистика производственного травматизма. Роль человеческого фактора в производственном травматизме. Психологическая природа ошибок человека. Типы человеческих ошибок. Погрешность, промах, ошибка, отказ в системе «человек машина». Виды «отказов» человека и машины. Классификация причин ошибок человека: по личному и групповому факторам. Классификация факторов, приводящие к травме: природные, искусственные, человеческие.

<u>Литература к теме 7:</u> [1,5,6]. Вопросы 9 -17

Тема 8. Использование психологических факторов для повышения общего уровня безопасности.

Содержание темы 8: Основные направления психологии безопасности труда. Создание безопасных условий труда. Профессиональная пригодность человек к труду. Виды психодиагностических методов и способов обнаружения профессионально важных качеств личности. Психологические аспекты профессионального отбора. Психологические особенности профессий.

<u>Литература к теме 8:</u> [1,2]. Вопросы 5, 28, 30

Тема 9. Мотивация и стимуляция безопасной трудовой деятельности. Содержание темы 9: Соотношение технической и психологической составляющих в проблеме безопасности труда. Психологические факторы и причины аварийности, травматизма, нарушения и недостаточного усвоения техники безопасности. Мотивация самозащиты и безопасности в структуре мотивов деятельности. Системы стимуляции безопасной деятельности.

<u>Литература к теме 9:</u> [$\underline{2}$, $\underline{5}$, $\underline{6}$]. Вопросы 4, 5, 33.

Тема 10. Обучение безопасной деятельности.

<u>Содержание темы 10:</u> Обучение безопасной деятельности и формирование безопасного поведения. Психологический анализ аварий как метод сокращения травм. Предупреждение опасность и психологическое воздействие плакатов.

<u>Литература к теме 10:</u> [1,5,6]. Вопросы 34-36.

Тема 11. Управление безопасной трудовой деятельностью. Психологические аспекты профессиональной деятельности специалиста по безопасности труда.

Содержание темы 11: Психологические аспекты профессиональной организации безопасного труда. Понятие об индивидуальном стиле деятельности. Индивидуальный опасный и индивидуально безопасный стили деятельности. Психологическая подготовка горноспасателя к управлению группой и к индивидуальной деятельности в экстремальных условиях. Основы саморегуляции и реабилитации.

<u>Литература к теме 11:</u> [<u>1</u>, <u>2</u>, <u>6</u>]. Вопросы 37,39,40.

Тема 12. Профилактика усталости и восстановление трудоспособности

Содержание темы 12: Построение своей шкалы трудоспособности и кривой усталости. Диагностика психологических предпосылок адаптивности человека к труду: вопросник нервно психического напряжения; оценка эмоциональной сферы; самооценка состояния на возбудимость, агрессивность, ригидность; диагностика предрасположенности к стрессам; диагностика уровня невротизма; метод оценки самочувствия, активности, настроения; диагностика уровня эмоционального сгорания и др. Режим

труда и отдыха. Комплекс рекомендаций по профилактике усталости и восстановлению трудоспособности. Профилактика производственного травматизма.

<u>Литература к теме 12:</u> [$\underline{2}$, $\underline{3}$, $\underline{5}$, $\underline{6}$]. Вопросы 18, 45.

4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ.

Самостоятельная работа студентов составляет не менее 50% от общей трудоемкости дисциплины и является важным компонентом образовательного процесса, формирующим личность студента, его развитию способности к самообучению и постоянному повышению своего профессионального уровня.

Цели самостоятельной работы.

Цель самостоятельной работы студентов в процессе изучения дисциплины – научиться осмысленно и самостоятельно работать:

- 1) с учебным материалом по дисциплине;
- 2) с научной информацией, актуальными исследованиями в области безопасности труда;
- 3) с эмпирическими данными, получаемыми в ходе экспериментальных исследований;
- 4) нормативными документами, как историческими, так и актуальными, регулирующими названную сферу.

Задачи самостоятельной работы:

- сформировать и развить навыки ведения самостоятельной работы и овладения методикой исследования при решении разрабатываемых в учебной деятельности проблем и вопросов;
- повысить уровень подготовленности к самостоятельной работе в соответствии с избранным направлением обучения с учетом современного состояния науки и техники.

Таким образом, самостоятельная работа позволяет повысить общий образовательный уровень студента, приобщает к научно-исследовательскому творчеству.

Основными формами самостоятельной работы студентов в данном курсе являются:

- подготовка к практическим занятиям;
- конспектирование и анализ нормативных документов сочетает письменную и устную формы деятельности студента;
- выполнение индивидуальных творческих заданий (составление и заполнение таблиц, схем, др.) письменная форма работы студента, позволяющая развить аналитические способности, умение выделять главное в исследуемой проблеме, устанавливать причинно-следственные связи.
 - написание докладов письменное краткое изложение статьи, книги или

нескольких научных работ, научного труда, литературы по общей тематике; подразумевает раскрытие сущности исследуемой проблемы, включающее обращение к различным точкам зрения на вопрос, а также изложение собственных взглядов на него.

- собеседование, коллоквиум – устная проверка и оценка знаний.

Организация самостоятельной работы.

Самостоятельная работа заключается в изучении тем программы дисциплины по рекомендуемой учебной литературе, в изучении тем лекций, в подготовке к семинарским занятиям, тренингам, деловым и ролевым обучающим играм, к текущему модульному контролю, промежуточной аттестации – рубежному контролю – зачету.

Содержание самостоятельной работы курса «Психология безопасности труда» направлено на углубление теоретических знаний, развитие самостоятельного мышления и приобретение умений проработки научной литературы. Все это должно способствовать профессиональному самоопределению будущих специалистов.

Таблица 4.1 Примерная программа СРС по дисциплине «Психология безопасности труда» для студентов специальности 21.05.04 «Горное дело», специализация «Технологическая безопасность и горноспасательное дело».

№ п/п	Учебно-образовательные модули дисциплины	Трудо- емкость СРС, ч.	Виды самостоятельной работы студентов	Часы
1	Тема 1. Основные понятия и задачи дисциплины	1. Изучение тем лекций 2. Подготовка к семинарским 3. Подготовка и презентация		3 1
	диоциплины		реферата	3
	Темы 2-3: Физиологиче-		1. Изучение тем лекций	6
2	ские и психологические основы безопасного тру-	16	2. Подготовка к семинарским занятиям	5
	да.		3. Подготовка и презентация реферата	5
			1. Изучение тем лекций	6
2	Тема 4-6: Психические процессы, свойства и со-	10	2. Подготовка к семинарским занятиям	4
3	стояния, управляющие	18	3. Подготовка и презентация	5
	трудовой деятельностью.		реферата 4.Подготовка к тренингу	3
	Тема 7-8: Психологиче-		1. Изучение тем лекций	5
4	ские факторы и законо-мерности возникновения	18	2. Подготовка к семинарским занятиям	5
	и предотвращения несча-		3. Подготовка и презентация	5

стных случаев.		реферата 4.Подготовка к докладу	3
Тема 9-10: Психологические аспекты организации безопасного труда.	16	 Изучение тем лекций Подготовка к семинарским занятиям Подготовка и презентация реферата 	6 5 5
Тема 11-12. Психологи- ческие аспекты профес- сиональной деятельности специалиста по безопас- ности труда. Профилак- тика усталости и восста- новление трудоспос-сти.	18	1. Изучение тем лекций 2. Подготовка к семинарским занятиям 3. Подготовка и презентация реферата 4.Подготовка к докладу	5 5 5 3
Итого	93		93

No॒	Виды самостоятельной работы студента	Объем,
Π/Π		час.
1	Изучение лекционного материала (не менее 50% от объема лек-	57 /124
	ций)	
2	Подготовка к практическим занятиям (не менее 50% от объема	36 / 2
	аудиторных практических занятий)	30 / 2
3	Выполнение индивидуального задания (не менее 9 часов)	0 /12
	Итого:	93 / 138

От студентов требуется:

- 1. Ведение тематического словаря.
- 2. Проработка литературы из каждой темы по форме, которая выбирается самостоятельно (конспект, тезисы, план, таблица, схема, выводы и тому подобное и, с определением личного отношения к содержанию работы (по желанию). Список рекомендованной литературы к каждой теме можно дополнить научными трудами, которые слушатель подобрал самостоятельно. Целесообразно сравнивать изложение (или содержание) материала по определенному вопросу в разных источниках. Если научные положения в них повторяются, можно лишь аннотировать статью.
- 3. Изложить свое рассуждение относительно вопросов проблемного характера, которые поданы к каждой теме. Они направлены на осознание актуальных проблем и поиск путей их решения, обострения внимания на противоречиях, которые зависят от конкретных условий педагогического процесса и жизненных обстоятельств.
- 4. Целесообразно основное содержание каждой темы подать в виде таблицы или схемы, проанализировать и дополнить предложенные таблицы. В конце проработки курса важно дать самооценку качества его усвоения в целом (или отдельных тем). Целесообразно поставить себе конкретную оценку. К

тому же обязательно отметить свои критерии оценивания и что было сделано, чтобы отвечать им.

Важно учесть, что вопросы для самопроверки не охватывают полностью необходимых знаний по курсу. Из всех вопросов, которые в процессе работы над материалом курса остаются не раскрытыми, рекомендуется обращаться на кафедру охраны труда и аэрологии.

В процессе изучения дисциплины на кафедре охраны труда и аэрологии осуществляется стимулирование познавательной деятельности и контроль знаний студентов. Степень усвоения лекционного материала определяется путем проведения предусмотренных учебно-методической картой дисциплины контрольных опросов по отдельным разделам курса. Уровень знаний, полученных при выполнении практических работ, определяется с помощью индивидуальных бесед со студентами во время отчетов по ним.

Студенты заочного отделения, пользуясь методическими указаниями, выполняют контрольную работу, а сдать ее на проверку следует не позднее, чем за две недели до экзаменационной сессии.

В соответствии с рабочим учебным планом по окончании изучения дисциплины «Психология безопасности труда» студенты сдают зачет, цель которого – систематизация полученных знаний, установление и оценка умений и навыков, приобретенных студентами в процессе работы над учебной и методической литературой, а также в результате выполнения работ по дисциплине на протяжении семестра. К зачету допускаются студенты, выполнившие все предусмотренные рабочей программой работы и защитившие отчеты по каждой из них.

Студенты, не выполнившие индивидуальные задания по практическим занятиям и не защитившие их, а также не выполнившие домашние индивидуальные контрольные задания, к зачету не допускаются. При наличии пропусков занятий и неудовлетворительных оценок по письменным опросам студенты сдают зачет после предварительного собеседования по соответствующему материалу. Студенты, не явившиеся на письменный опрос или зачет без уважительной причины, приравниваются к студентам, получившим незачет.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ

- 1. Предмет, задачи и научная основа дисциплины «Психология безопасности
- 2. труда».
- 3. Основные этапы развития психологии безопасности труда
- 4. Психологические аспекты аварийности, травматизма и профессиональной заболеваемости *.
- 5. Психологические методы снижения опасности, нежелательных последствий, обусловленных факторами риска * .
- 6. Структура трудовой деятельности.

- 7. Понятие несчастного случая.
- 8. Объективные закономерности происхождения несчастных случаев: психологическая неподготовленность, рост цены ошибки, адаптация человека к опасности.
- 9. Психологическая природа ошибок человека. Погрешность, ошибка, промах.
- 10. В чем разница между ошибкой и погрешностью?
- 11. В чем разница между ошибкой, промахом и отказом?
- 12. В чем разница между погрешностью и промахом?
- 13. Отказ в системе "человек-машина". Разновидности "отказов".
- 14. Классификация причин ошибок человека по личному фактору.
- 15. Классификация причин ошибок человека по групповому фактору.
- 16. Классификация факторов, приводящих к травме: природные, искусственные, человеческие.
- 17. Профилактика производственного травматизма.
- 18. Опасность, подверженность опасности, защищенность.
- 19. Факторы, устойчиво повышающие подверженность опасности.
- 20. Факторы, временно повышающие подверженность опасности.
- 21. Показатели напряженности трудового процесса и их качественная характеристика.
- 22. Физиологическая основа трудового процесса.
- 23. Психологическая основа трудового процесса.
- 24. Роль психических процессов в обеспечении безопасности *.
- 25. Виды и причины нарушений протекания психических процессов.
- 26. Характеристика основных психических свойств (качеств) личности.
- 27. Виды функциональных состояний человека: эмоции, воля, чувства, стресс.
- 28. Психологические состояния в профессиональной деятельности человека (утомление, напряженность, стресс, монотония, тревожность, утомление и переутомление, отсутствие мотивации). Основные виды, причины и признаки.
- 29. Профессиональная пригодность человека к труду. Профориентация и профотбор.
- 30. Психологические особенности профессий. Профессиограмма и ее использование.
- 31. Психические состояния в чрезвычайных обстоятельствах.
- 32. Факторы и показатели предрасположенности к несчастным случаям.
- 33. Мотивация как психологический фактор, влияющий на безопасность труда*.
- 34. Обучение безопасной деятельности и формирование безопасного поведения.
- 35. Психологический анализ аварий как метод сокращения травм.
- 36. Предупреждение опасности и психологическое воздействие плакатов.

- 37. Проблема прогнозирования успешности деятельности и безопасности труда*.
- 38. Выявление и описание профессионально важных качеств.
- 39. Этапы разработки системы прогнозирования и психологические методы оценки безопасности труда*.
- 40. Эффективное руководство коллективом в плане обеспечения безопасности*.
- 41. Виды агитации и пропаганды, их эффективность в плане воздействия на индивидуальное и общественное сознание*.
- 42. Понятие об индивидуальном стиле деятельности. Индивидуальный опасный и индивидуально безопасный стили деятельности.
- 43. Влияние индивидуальных качеств человека на безопасность труда*.
- **44.** Психологические причины сознательного нарушения правил безопасности*.
- 45. Основы саморегуляции и реабилитации.
- р.ѕ. Примерная тематика рефератов по курсу.

6. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

6.1 Общие методические указания

Контрольные задания следует выполнять после изучения соответствующих тем дисциплины, представленных в конспекте лекций. В конспекте также приведен перечень рекомендуемой литературы. Часть книг из этого перечня имеется в библиотеке ДонНТУ. Наличие книги можно проверить, воспользовавшись электронным каталогом на сайте библиотеки.

Контрольная работа оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к студенческим работам и должна содержать: условия тестов задач; ответы на тесты; краткий анализ полученных результатов.

Все принятые студентом в процессе выполнения работы решения должны быть достаточно обоснованы и содержать краткие, но исчерпывающие объяснения.

Выполненную контрольную работу студент сдает на проверку. Если контрольная работа не зачтена, то студент должен исправить все ошибки и возвратить ее с исправлениями для повторного рецензирования.

6.2 Методические указания по выполнению контрольной работы для заочников.

Студенты специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Технологическая безопасность и горноспасательное дело» заочной формы обучения выполняют контрольную работу, ответив на вопросы тестовых заданий (№1, №2 и №3) и подготовив реферат по одной из предложенных тем. Тему реферата студент выбирает из п.5 в соответствии с последней цифрой учебного шифра таблицы 6.1

Варианты вопросов

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Вопросы	4	5	24	33	37	39	40	41	43	44

Контрольная работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к студенческим работам и должна содержать:

- условия заданий (инструкция);
- решения задач (вариант ответа);
- краткий анализ полученных результатов.

Все принятые студентом в процессе выполнения работы решения должны быть достаточно обоснованы и содержать краткие, но исчерпывающие объяснения.

Выполненную контрольную работу и реферат следует сдать на проверку не позднее, чем за две недели до экзаменационной сессии.

Если контрольная работа не зачтена, то студент должен исправить все ошибки и возвратить ее с исправлениями для повторного рецензирования.

6.3 Тестовые задания к Контрольной работе.

Тестовые задания № 1

- **1.** Что изучает психология безопасности и что является предметом ее исследования?
- 2. Какие отрасли психологии занимаются психологией безопасности труда?
- 3. По каким критериям принято классифицировать условия труда?
- 4. Какой фактор считается опасным, а какой вредным?
- **5.** В таблице приведены факторы, усиливающие подверженность работников опасности несчастных случаев. Проанализируйте и отметьте факторы: **A** устойчиво повышающие подверженность опасности; **B** временно повышающие подверженность опасности.

№	Факторы	A	В
п/п			
1	Психическое состояние человека в данный момент		
2	Неудовлетворительное состояние или неправильная организация ра-		
	бочего места или коммуникации		
3	Отсутствие необходимых сведений об условиях безопасности труда и		
	соответствующей квалификации, профессиональных навыков и т.п.		
4	Неудовлетворительное освещение и плохая видимость, влияние шума,		
	вибраций и климатических условий на рабочем месте.		
5	Несогласованность координации движений.		
6	Использование небезопасных методов и способов труда, в том числе		
	выполнение работы без разрешения, нахождение на опасном участке		
7	Врожденные свойства нервной системы, умственная отсталость		
8	Отсутствие или недостаток средств защиты и безопасности		

9	Пагубные пристрастия к алкоголю, наркотикам
10	Игнорирование или невыполнение предписаний о безопасных методах
	работы и правил техники безопасности
11	Сердечное заболевание, недомогания, головные боли.
12	Отсутствие (некомплектность) или неудовлетворительное состояние
	средств личной защиты
13	Неудовлетворенность человека своей работой, отсутствия интереса к
14	ней
	Информационные помехи и перегрузка

Тестовые задания № 2

АНАЛИЗ ПРИЧИН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

В таблице приведены причины производственного травматизма, выявленные при расследовании несчастных случаев в одной из отраслей промышленности Донбасса. Проанализируйте установленные причины и отметьте те, что вызваны человеческим фактором (А) и те, которые определяются факторами производственной среды (В).

No		Количес	ство н/с	Анализ при-	
Π/Π	Причина			чины	
		всего	в %	A	В
1	Дефект оборудования или его неудовлетворительное	306	14,49		
	состояние	200	1 1, 12		
2	Неиспользование или неправильное использование	71	3,36		
	средств личной безопасности и защиты (аппаратов,		- ,		
	приспособлений)				
3	Опасные действия посторонних лиц (отвлечение вни-	70	3,31		
4	мания во время работы, шутки, ссоры и др.)				
4	Неудовлетворительное состояние или неправильная	54	2,56		
5	организация рабочего места или коммуникации Отсутствие необходимых сведений об условиях безо-				
3	пасности труда и соответствующей квалификации	27	1,28		
	(теоретической подготовки), профессиональных спо-				
	собностей, навыков и т.п.				
6	Плохая организация труда	20	1.05		
7	Неудовлетворительное освещение и плохая види-	39	1,85		
	мость, вредное влияние шума, вибраций и климатиче-	8	0,98		
	ских условий на рабочем месте	0	0,98		
8	Использование небезопасных методов и способов				
	труда, в том числе выполнение работы без разреше-	1162	55,02		
	ния, нахождение на опасном участке	1102	33,02		
9	Опасное поведение животных или воздействие явле-	5	0,24		
4.0	ний природы		- 4		
10	Отсутствие или недостаток средств защиты и безо-	58	2,75		
11	пасности		,		
11	Игнорирование или невыполнение предписаний о	48	2,27		
	безопасных методах работы и правил техники безо-				
12	пасности Отсутствие (некомплектность) или неудовлетвори-				
12	тельное состояние средств личной защиты	10	0,47		
	Недостаточные личные предпосылки для нормально-				
	педостаточные личные предпосылки для пормально-	1			

13	го выполнения работы (отсутствие необходимых фи-			
	зических данных, умственная отсталость, неблаго-			
	приятные индивидуальные особенности, психическое			
	состояние в данный момент)	211	9,39	
14	Невыясненные причины			
		43	2,03	
	Итого	2112	100,00	

Тестовые задания № 3

- **6.** Какие психические состояния, проявляются в профессиональной деятельности человека?
- **7.** Дайте определение состоянию человека, которое можно выразить уравнением: **способность** × **мотивация** =
- 8. Что общего и отличительного в понятиях «утомление» и «усталость»?
- 9. Какие фазы работоспособности проходит человек в процессе труда?
- **10.**Когда наблюдаются рост и снижение работоспособности и утомляемости работающего человека в течение:
- 1) смены -
- 2) суток –
- 3) недели –
- 4) времени года –

Выберите один или несколько правильных ответов: наибольшее число ошибок совершается:

- а) в ночное время между 24 и 5 ч.;
- б) в дневное время с б до 11 ч.;
- в) наивысший уровень ошибок приходиться на 3 ч ночи;
- г) максимум ошибок приходиться на 8 ч. утра;
- **11.** В таблице приведены признаки, характеризующие специфическое состояние утомления, повышающее подверженность работников опасности несчастных случаев. Проанализируйте и отметьте признаки: **А** физиологического утомления; **В** психического утомления.

№ п/п	Признаки	A	В
1	Недостаточность питания		
2	Ощущение скуки		
3	Растяжение мышц и сухожилий		
4	Снижение способности к восприятию		
5	Недостаточное кровоснабжение		
6	Уход в себя		
7	Недостаточность кислорода		
8	Ослабление памяти		

7. ЛИТЕРАТУРА

I Основная литература

1. Психологическая безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сост.: В.П.Соломин, О.В. Шатровой, Л.А.Михайлов, Т.В. Маликова. - 1 Мб. - Дрофа; М.; 2012. – 180 с. Систем. требования: Acrobat Reader. Режим доступа: http://ed.donntu.org/books/20/cd10107.pdf Загл. с экрана.

II Дополнительная литература

- 2. Психология труда и кадрового менеджмента в схемах и таблицах [Электронный ресурс]: Справочное пособие / Ю.В.Щербатых 1 Мб. Изд-во КНОРУС; Москва; 2014 174 с. 1 файл. Систем. требования: Acrobat Reader. ISBN 978-5-406-03121-6. Режим доступа: http://ed.donntu.org/books/17/cd7523.zip
- 3. Основы психологии безопасности: учеб.метод.пособие / Сост. Д.Р.Мерзлякова. Ижевск: 2012. 83 с. Режим доступа: http://ed.donntu.org/books/20/cd9928.pdf Загл. с экрана.
- 4. Анализ смертельного травматизма на угольных шахтах по опасным производственным факторам и основные направления его профилактики. / Деревянский В.Ю., Герасименко В.Е. (МакНИИ), Овчаренко В.Л. (ДонНТУ) // Способы и средства создания безопасных и здоровых условий труда в угольных шахтах: Сб. научн. трудов / МакНИИ.— Макеевка, 2013.— Вып.2 (40).— С.175—185. Режим доступа:

http://ea.donntu.org:8080/jspui/handle/123456789/30704 - Загл. с экрана.

Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:

- 5. Психология безопасности труда. Краткий конспект лекций (для студентов по специальности «Горное дело» со специализацией: «Технологическая безопасность и горноспасательное дело» всех форм обучения). / сост. Е. Б. Николаев Донецк: ДОННТУ, 2017. 32 с. (доступ через личный кабинет студента).
- 6. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Психология безопасности труда» (для студентов горной специальности со специализацией «Технологическая безопасность и горноспасательное дело» всех форм обучения) // Сост.: Е.Б. Николаев Донецк, ДОННТУ:2017. 35 с. (доступ через личный кабинет студента).