

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

ФТД.01

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Выпускная квалификационная работа как стартап

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

20.04.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль)/специализация

Системы управления производственной, промышленной и экологической безопасностью, Управление пожарной безопасностью, Управление промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды в нефтегазовом и химическом комплексах, Экологический инжиниринг и аудит, Аудит комплексной безопасности в промышленности, Надзорная и инспекционная деятельность в сфере труда

Форма обучения: заочная

Год набора: 2022

Общая трудоемкость: 2 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	4	Итого
Форма контроля	Зачет	
Вид занятий		
Лекции	2	2
Лабораторные		
Практические		
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	-	-
Контактная работа	2	2
Самостоятельная работа	66,25	66,25
Контроль	3,75	3,75
Итого	72	72

Рабочую программу составил(и):

Профессор, д.п.н. Горина Л.Н.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☒

Отсутствует

☐

Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 20.04.01 Техносферная безопасность

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» декабря 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Института инженерной и экологической безопасности

(протокол заседания № 2 от «06» сентября 2021 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся знаний о методике и требованиях, предъявляемых университетом к выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации) как стартапу и навыков написания и оформления данного типа работы в соответствии с предъявляемыми университетом требованиями.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – Системный подход к научно-исследовательской работе, Предпринимательская деятельность, Организация проектной работы в системе техносферной безопасности

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) - «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК 1.7 - Демонстрирует способность к научному анализу, систематизации полученных данных, предложению решений по проблемной ситуации и выработке стратегии действий	Знать: - основы проведения анализа проблемных ситуаций как системных данных
		Уметь: - выявлять составляющие системы и связи между ними при анализе проблемных ситуаций при написании выпускной квалификационной работы как стартапа
		Владеть: - навыками анализа проблемных ситуаций как системы, выявления ее составляющих и связей между ними при написании выпускной квалификационной работы как стартапа
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК 2.4 - Соблюдает последовательность выполнения проекта в рамках магистерской диссертации (литературный обзор, анализ данных, разработка решений, апробация	Знать: - основы формулировки на основе поставленной проблемы проектной задачи и выбора способа ее решения
		Уметь: - формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и выбирать способ ее решения для написания квалификационной работы как стартапа

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	и выводы)	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формулировки на основе поставленной проблемы проектной задачи и выбора способа ее решения для написания квалификационной работы как стартапа
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК 3.4 - Взаимодействует при выполнении магистерской диссертации с профессиональным сообществом, руководителем и консультантами по сбору информации, анализу данных, подготовки и защиты проекта.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение стратегии работы
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вырабатывать стратегию командной работы и распределять поручения для достижения целей проекта его защиты
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выработки стратегии командной работы и распределения поручений для достижения целей проекта и его защиты

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Выпускная квалификационная работа как стартап	Лек	Выпускная квалификационная работа как стартап: требования, критерии, структура	4	2	-	-	-
	СР	Работа над стартап-проектом	4	18		-	Задание от руководителя стартап-проекта
	ПА	Промежуточная аттестация	-	-		-	
	Ср	Анкетирование по курсу	-	-		-	Анкета
	К	Контроль	4	3,75			Тестирование
Итого:				72			

Схема расчета итогового балла

Итоговая оценка по дисциплине выставляется на основании суммы набранных баллов.

5. Образовательные технологии

Технология	Формы обучения	Методы обучения
Технология традиционного обучения – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание.	Наглядные, словесные, практические.
Технология модульного обучения – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Лекция-консультация. Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
Информационные технологии – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.
Формы и методы обучения		
Дистанционное обучение	Сетевая технология – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет. CD-технология – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.	

6. Методические указания по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине осуществляется с целью углубления, расширения, систематизации и закрепления полученных теоретических знаний, формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу, развития познавательных способностей и активности студентов, а также формирования самостоятельного мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации, развития исследовательских умений. Во время самостоятельной работы над выпускной квалификационной работой обучающиеся могут консультироваться с научными руководителями.

Задание выполняется студентом в установленном преподавателем виде. При оформлении задания обучающийся должен руководствоваться методическими указаниями к оформлению письменных работ, установленными в университете. При использовании нормативного материала, нужно давать точные и конкретные ссылки на соответствующие

нормативные акты. Задание выполняется обучающимися индивидуально или в составе группы.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
4	УК-1	Вопросы к зачёту Задание от руководителя стартап-проекта Итоговый тест
4	УК-2	Вопросы к зачёту Задание от руководителя стартап-проекта Итоговый тест
4	УК-3	Вопросы к зачёту Задание от руководителя стартап-проекта Итоговый тест

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Задание от руководителя стартап-проекта

Типовые примеры заданий

В рамках курса обучающимся необходимо выполнить следующие задания:

1. Изучить требования, предъявляемые Тольяттинским государственным университетом к выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации) как стартапу, а также методические указания по оформлению выпускных квалификационных работ.

2. Совместно с научным руководителем подготовить и оформить план выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) как стартапа.

3. Составить и согласовать с научным руководителем список актуальных источников (не старше 5 лет), которые планируется использовать при написании выпускной квалификационной работы.

4. Оформить титульный лист выпускной квалификационной работы и содержание/оглавление в соответствии с методическими указаниями.

5. Подготовить и оформить текст первого раздела выпускной квалификационной работы в соответствии с темой и планом, согласованными с научным руководителем, а также требованиями, предъявляемыми Тольяттинским государственным университетом к выпускным квалификационным работам в формате стартапа. Раздел обязательно должен содержать основные структурные элементы бизнес-плана с учётом специфики стартап-проекта.

6. Подготовить и оформить текст второго раздела выпускной квалификационной работы, содержащий подробное описание научной новизны в рамках рассматриваемого стартап-проекта в соответствии с требованиями ФГОС ВО соответствующего направления подготовки.

Краткое описание и регламент выполнения

Обучающийся выполняет задание в рамках самостоятельной работы, файл с выполненным заданием размещает в соответствующем разделе курса дисциплины в СДО «Росдистант» в установленные сроки для проверки преподавателем. Преподаватель оценивает выполненное задание. При возникновении вопросов при выполнении задания следует обратиться к преподавателю.

Критерии оценки:

- 57 баллов выставляется обучающемуся, если все задания выполнены без замечаний;
- 56-1 балл выставляется обучающемуся, если задания выполнены не в полном объеме, имеются замечания;
- 0 баллов - выставляется обучающемуся, если все задания выполнены с ошибками;

7.2.2. Курс в СДО «Росдистант»

7.2.2.1 Вопросы для учебника (по темам 1, 2, 3), итоговый тест

Типовые примеры заданий

1. Визуальное представление концепции бизнеса: как компания создаёт, приносит и получает прибыль – это:

- бизнес-план
- бизнес-модель
- бизнес-идея
- уникальное торговое предложение

2. Новую компанию, не имеющую еще продолжительной рыночной истории, целью венчурного инвестирования которой является развитие инновационного продукта и проведение начального маркетинга, принято называть

- Seed
- Start up
- Early stage
- Later stage
- Expansion

3. Совокупность преимуществ, которые компания готова предложить потребителю, - это:

- потребительские сегменты
- каналы коммуникаций и сбыта
- ценностное предложение
- ключевые виды деятельности

4. Точка безубыточности - это:

- объем продукции, при реализации которого выручка от реализации покрывает совокупные затраты
- доходность, соответствующая ставке дисконтирования
- период времени, необходимый для того, чтобы доходы, генерируемые инвестициями, покрыли затраты на инвестиции
- ставка дисконтирования, при которой сумма дисконтированных доходов равна сумме дисконтированных инвестиций

5. Согласно методу усредненных параметров, срок окупаемости проекта рассчитывается как:

- Первоначальные вложения / Среднегодовые поступления
- Первоначальные вложения / Суммарный денежный поток
- Суммарный денежный поток / Первоначальные вложения
- Среднегодовые поступления / Первоначальные вложения

6. Коэффициент рентабельности инвестиций (инвестиционного проекта) рассчитывается как:

- средний денежный поток по проекту / первоначальные вложения

- средний денежный поток по проекту - первоначальные вложения
- первоначальные вложения / средний денежный поток по проекту
- первоначальные вложения - средний денежный поток по проекту

8. Проект считается эффективным, если:

- $NPV > 0$; $PI > 1$
- $NPV > 1$; $PI > 0$
- $NPV > 0$; $PI > 0$
- $NPV > 1$; $PI > 1$

9. При ставке дисконтирования 21% показатель $NPV > 0$. IRR проекта:

- =21%
- Данных сведений недостаточно
- <21%
- >21%

10. Чем меньше выбранная ставка дисконтирования, тем при прочих равных условиях реализации проекта:

- NPV больше
- NPV меньше
- PI больше
- PI меньше
- IRR больше
- IRR меньше

11. Какая стратегия заключается в увеличении выпуска продукции и обновления ассортимента за счет внедрения новых технологий на базе существующего производства, которое становится ядром улучшенной организации?

- Стратегия развития рынка
- Стратегия «сбора урожая»
- Стратегия централизованной диверсификации
- Стратегия ликвидации

12. К внешним целям написания бизнес-плана относится

- привлечение партнеров
- получение инвестиций
- поиск финансирования
- мониторинг эффективности

13. Документ, содержащий основные направления развития организации, устанавливающий долгосрочные цели для максимального использования потенциала компании, – это

- стратегический бизнес-план
- тактический бизнес-план
- бизнес-план финансового оздоровления
- бизнес-план проекта

14. Какая методика бизнес-планирования была подготовлена В. Беренсом и П. Хавранком и должна была поспособствовать стандартизации документации?

- Методика UNIDO
- Методика KPMG
- Методика ЕБРР
- Методика TACIS

15. На этапе составления плана работ по написанию бизнес-плана

- определяется состав работ
- определяются участники рабочей группы
- работы распределяются между исполнителями
- определяются цели разработки бизнес-плана

16. Для прогнозирования продаж товаров производственного назначения с применением норм потребления товаров применяется

- статистический метод
- экспертный метод
- нормативный метод
- опросный метод

17. Медиапланирование – это

- управление созданием товаров и услуг и механизмами их реализации, как единым комплексным процессом

- выбор оптимальных для размещения рекламных медианосителей и распределение между ними средств рекламного бюджета

- самостоятельный вид профессиональной деятельности, направленный на достижение определенных намеченных целей путем рационального использования материальных и трудовых ресурсов

- наука об обществе, системах, составляющих его, закономерностях его функционирования и развития, социальных институтах, отношениях и общностях

18. Сетевой анализ PERT – это

оценка привлекательности отдельных стратегических хозяйственных единиц на основе двух координат

анализ актуальности продуктов компании в зависимости от роста рынка данной продукции и занимаемой им доли

техника бизнес-анализа, предлагающая выбор из четырех стратегических альтернатив в зависимости от ситуации, в которой находится компания

построение диаграммы, отображающей последовательность всех работ по проекту, временных и денежных затрат по нему

19. Выберите все верные утверждения.

- Частые изменения существующей организационной структуры, технологии производства позволяют значительно снизить количество конфликтов

- Конфликты могут возникнуть из-за отсутствия слаженности между командой проекта

- Для бизнес-процесса конфликты имеют не только отрицательные, но и положительные последствия

- Конфликт – это дополнительный источник информации для менеджера

20. Какой метод преодоления сопротивления изменениям заключается в том, что изменения насаждаются резко, насильственно, без учета возражений сотрудников?

- Принудительный

- Адаптивный

- Метод управляемого сопротивления

- Метод «аккордеона»

Критерии оценки:

Баллы начисляются автоматически пропорционально правильным ответам.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 4

№ п/п	Вопросы к зачету
1.	Определение стартапа

№ п/п	Вопросы к зачету
2.	Понятие «научная новизна»
3.	Ключевые требования, предъявляемые к содержанию магистерской диссертации
4.	Роль научного руководителя при подготовке выпускной квалификационной работы в форме стартапа
5.	Роль менторов при разработке стартап-проекта
6.	Отличительные особенности бизнес-проекта
7.	Этапы создания стартапа
8.	Инструменты анализа внешней среды стартапа
9.	Инструменты анализа внутренней среды стартапа
10.	Основы проведения анализа проблемных ситуаций при разработке стартап-проекта
11.	Способы оценки надежности источников информации
12.	Надежные источники информации для написания выпускной квалификационной работы как стартапа
13.	Применение системного и междисциплинарного подхода при написании выпускной квалификационной работы как стартапа
14.	Важность грамотного формулирования проектной задачи
15.	Возможные роли в команде стартапа
16.	Организационная структура проекта
17.	Концепция проекта
18.	Актуальность стартап-проекта
19.	Роль планирования для реализации проекта
20.	Виды ресурсов, необходимых для реализации проекта
21.	Понятие минимально жизнеспособный продукт (MVP)
22.	Этапы жизненного цикла проекта
23.	Коллегиальные способы принятия решений
24.	Цель и задачи проекта
25.	Стратегия проекта
26.	Правила создания команды проекта
27.	Роль руководителя команды проекта
28.	Методы управления проектом
29.	Организационный план проекта
30.	Финансовый план проекта
31.	Производственный план проекта
32.	Маркетинговый план проекта
33.	Виды бизнес-моделей
34.	Модели эффективного командного взаимодействия
35.	Системный подход к содержанию выпускной квалификационной работы
36.	Принципы планирования проекта
37.	Специфика междисциплинарных проектов
38.	Выпускная квалификационная работа как стартап: особенности написания
39.	Роль бизнес-планирования в создании стартапа
40.	Организационно-правовая форма для стартапа

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Суммарно студент может набрать максимум 100 баллов.

Формы текущего контроля	Количество баллов (максимум)
-------------------------	------------------------------------

Задание от руководителя стартап-проекта	57
Анкетирование	3
Итоговый тест	40
Итого	100

Критерии оценки:

Оценка по дисциплине формируется исходя из количества набранных баллов по накопительному рейтингу согласно следующим критериям:

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
		«зачтено»	от 55 баллов (включительно)
4	Зачет	«не зачтено»	до 55 баллов

В случае повторной промежуточной аттестации критерии оценки следующие:

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
		«зачтено»	Свободное владение основными терминами и понятиями курса. Последовательное и логичное изложение материала курса. Законченные выводы и обобщения по теме вопросов
4	Зачет	«не зачтено»	Полностью не раскрыт ни один вопрос.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Наумов В. Н., Шубаева В. Г.	Основы предпринимательской деятельности	учебник	2022	ЭБС «ZNANIUM.COM»
2	Горбунов В. Л.	Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов	научно-практическое пособие	2022	ЭБС «ZNANIUM.COM»
3	Г. Д. Антонов, О. П. Иванова, В. М. Тумин [и др.]	Проектное управление	учебник	2022	ЭБС «ZNANIUM.COM»

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Глухих П. Л.	Технологическое предпринимательство	учебное пособие	2022	ЭБС «ZNANIUM.COM»
2	Лапуста М. Г.	Предпринимательство	учебник	2020	ЭБС «ZNANIUM.COM»
3	Беспалов М. В.	Особенности развития предпринимательской деятельности в условиях современной России	учебное пособие	2019	ЭБС «ZNANIUM.COM»
4	Музыченко В. В.	HR в СТАРТАПе	практ. пособие	2019	ЭБС «ZNANIUM.COM»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Каталог программных продуктов с технологическими характеристиками [Электронный ресурс] Режим доступа: www.consultant.ru/
- Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.garant.ru/doc/main/> - Гарант
- Информационно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
- Информационный портал «Охрана труда в России» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ohranatruda.ru/>
- Сайт журнала «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-технический и производственный журнал — Электрон. журн. — Режим доступа к журн.: <http://novtex.ru/jorn.htm>
- WebofScience [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных. — Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . — Режим доступа: apps.webofknowledge.com. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных. — Netherlands: Elsevier, 2004– . — Режим доступа: scopus.com. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. — Москва: НЭБ, 2000– . — Режим доступа: elibrary.ru. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- SpringerLink [Электронный ресурс]: [база данных]. — Switzerland: SpringerNature, 1842– . — Режим доступа: link.springer.com. — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- ScienceDirect [Электронный ресурс]: коллекция электронных книг издательства Elsevier. — Netherlands: Elsevier, 2018– . — Режим доступа: sciencedirect.com. — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress [Электронный ресурс]: журналы издательства. — Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018– . — Режим доступа: cambridge.org. — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- NEICON [Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. — Москва: НЭИКОН, 2002– . — Режим доступа: neicon.ru/resources/archive. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standard: 1 Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Д -409	Столы-парты двухместные, стулья, стол преподавательский-, стул преподавательский, передвижная доска, экран, процессор, проектор, компьютерные столы, компьютеры для студентов с выходом в сеть интернет, компьютер преподавателя, сетевой шкаф
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Г-401	Столы, стулья, компьютеры
3	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации Э-705	Стол преподавательский, экран телевизионный, роутер, стойка для телевизора, веб. камера, транспарант-перетяжка, ширма, наушники, компьютер с выходом в Интернет.
4	Лаборатория "Техносферная безопасность". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-407	Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, экран на треноге Da-Lite Versatol 152x152, проектор №265910 Acer P1, ноутбук №6512 BWL HP Comrag nx 7300 CM-430 стенд для размещения нормативных документов по дисциплине «Безопасность грузоподъемных машин и механизмов»., стенд к лабораторной работе № 2 «Браковка канатных строп».

