

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Экономика и гуманитарные науки»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б.1.3.13.2 «Оздоровительная физическая культура»
направления подготовки 18.03.01 «Химическая технология»
профиль: «Нефтехимия»

форма обучения – заочная
курс – 2
семестр – 3
зачетных единиц – нет
часов в неделю –
всего часов – 328
в том числе:
лекции – 2
коллоквиумы – нет
практические занятия – нет
лабораторные занятия – нет
самостоятельная работа – 326
зачет – 3
экзамен – нет
РГР – нет
курсовая работа – нет
курсовой проект – нет

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ЭГН
«23» 06 2022 года, протокол № 11
Зав. кафедрой Ермакова М.Л./Ермакова М.Л./

Рабочая программа утверждена на заседании УМКН ХМТН
«27» 06 2022 года, протокол № 5
Председатель УМКН Левкина Н.Л./Левкина Н.Л./

Энгельс 2022

1. Цели и задачи дисциплины.

Дисциплина «Оздоровительная физическая культура» реализует требования федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология».

Базовой целью развития физической культуры студента, в широком смысле, является выполнение социального заказа на воспитание гармонично развитой личности путем удовлетворения потребностей данной сферой культуры, разработки ее важнейших характеристик, структуры программ по четырем направлениям развития:

- индивидуально-социализирующему;
- гуманитарно-образовательному;
- инновационно-педагогическому;
- предпринимательскому.

Цели образования, воспитания и развития находятся в динамической связи и при необходимости могут быть построены в различной композиции. К целям образования следует отнести формирование у студентов системы знаний, позволяющих оперировать общими понятиями, фактами, причинно-следственными связями, закономерностями, принципами, правилами и в теории и в практике физической культуры.

К целям воспитания относится целостное формирование личности студента, приобщение его к овладению ценностями физической культуры.

Цели развития связаны с всесторонним развитием физических качеств и способностей, укреплением здоровья, совершенствованием телосложения, повышением общей работоспособности, гармоническим развитием интеллекта, воли, эмоциональной и мотивационно - потребностной сфер личности.

Задачи изучения дисциплины:

- выработать у студентов понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- предоставить знания о научно-практических основах физической культуры и здорового образа жизни;
- сформировать мотивационно-ценное отношение к физической культуре, установку на здоровый образ жизни, физическое совершенствование и самовоспитание, потребность в регулярных занятиях спортом;
- помочь овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности;
- выработать общую и профессионально-прикладную физическую подготовленность, определяющую психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- предоставить опыт творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Оздоровительная физическая культура» входит в часть дисциплин по выбору общеобразовательных программ бакалавриата. «Оздоровительная физическая культура» представляет собой уникальную учебную дисциплину, реализация которой проходит, главным образом, во внеаудиторной форме. Приступая к занятиям физической культурой, студент опирается на знания и навыки, приобретенные в рамках программ общего (основного и среднего общего) и среднего профессионального образования по физической культуре. На данном этапе своего развития студент должен владеть основными методами физического воспитания и укрепления здоровья, быть готовым к выполнению основных комплексов физических упражнений по гимнастике, специальных упражнений по легкой атлетике и наиболее распространенным видам спортивных игр.

3. Требования к результатам освоения студентами дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК-8 – способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- место физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке студентов;
- социально-биологические основы физической культуры;
- основы здорового образа и стиля жизни;
- средства физического воспитания и спорта (теорию, методику, практику)
- профессионально-прикладную физическую подготовку студентов с учетом выбранной профессии.

Уметь:

- уметь осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- правильно организовать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни;
- диагностировать состояние здоровья и его оценку, основные формы врачебного контроля, самоконтроля (стандарты, индексы, функциональные пробы, упражнения-тесты) для контроля и оценки функциональной подготовленности, физического развития и физической подготовленности;
- применять средства и методы физической культуры для направленного развития психофизических качеств, систематически сдавать нормы комплекса ГТО в соответствии своей возрастной группы.

Владеть:

- способностью придерживаться этических ценностей и здорового образа жизни, методов физического воспитания для сохранения и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня здоровья, физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, а именно:
 - методикой составления индивидуальных программ физического самовоспитания;
 - методическими основами занятий с оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленностью;
 - основами методики самомассажа;
 - методикой корригирующей гимнастики для глаз;
 - методами оценки и коррекции осанки и телосложения;
 - методами самоконтроля состояния здоровья, физического развития и физической подготовки.

4. Распределение трудоемкости (час.) дисциплины по темам и видам занятий

№ Темы	Наименование Темы	Часы/ Из них в интерактивной форме					
		Всего	Лекции	Коллок-мы	Лабор-е	Практич-е	СРС
3	4	5	6	7	8	9	10
1	Профессионально-прикладная физическая подготовка.	328	2	–	–	-	326
Всего		328	2	–	-	-	326

5. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	№ лекции	Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно- методическое обеспечение
			4	
1	2	3	4	5
1	2	1	Профессионально-прикладная физическая подготовка. Формирование физических качеств и двигательных навыков посредством игровых видов спорта. Профессиограмма специалиста.	1-6

6. Содержание коллоквиумов

Коллоквиумы по дисциплине не предусмотрены.

7. Перечень практических занятий

Практические занятия по дисциплине не предусмотрены.

8. Перечень лабораторных работ

Лабораторные работы по дисциплине не предусмотрены.

9. Задания для самостоятельной работы студентов

№ темы	Всего Часов	Вопросы для самостоятельного изучения (задания)	Учебно- методическое обеспечение
		3	
1	2	3	4
1	326	Составление «Профессиограммы специалиста» по избранной профессиональной деятельности. Выполнение теста «Отсбера». Составление комплексов упражнений гигиенической гимнастики, дыхательной гимнастики, профилактики миопии, физкультминуток, физкультурных пауз, производственной физической культуры. Изучение правил спортивных игр: волейбол, баскетбол, настольный теннис, дартс. Самостоятельные занятия профессионально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта для развития профессионально важных психофизических и физических качеств: быстроты, силы, выносливости, гибкости, ловкости: использовать средства физической культуры и спорта для создания психофизических предпосылок и готовности к высокопроизводительному труду в избранной профессии, предупреждению профессиональных заболеваний и травматизма, обеспечения профессионального долголетия, активного отдыха для восстановления общей и профессиональной	1-4

		работоспособности. Подготовка к сдаче норм комплекса «Готов к труду и обороне».	
--	--	--	--

**VI. СТУПЕНЬ КОМПЛЕКСА ГТО
(возрастная группа от 18 до 24 лет)**
Рекомендации к недельному двигательному режиму (не менее 9 часов)

№ п/п	Виды двигательной деятельности	Временной объем в неделю, не менее (мин)
1	Утренняя гимнастика	140
2	Обязательные учебные занятия в образовательных организациях	90
3	Виды двигательной деятельности в процессе учебного дня	75
4	Организованные занятия в спортивных секциях и кружках по легкой атлетике, плаванию, лыжам, биатлону, гимнастике, спортивным играм, фитнесу, единоборствам, туризму, в группах общей физической подготовки, участие в спортивных соревнованиях	120
5	Самостоятельные занятия физической культурой, в том числе подвижными и спортивными играми, другими видами двигательной деятельности	120
6	В каникулярное время ежедневный двигательный режим должен составлять не менее 4 часов	

**VI. СТУПЕНЬ КОМПЛЕКСА ГТО
(возрастная группа от 25 до 29 лет)**
Рекомендации к недельному двигательному режиму (не менее 9 часов)

№ п/п	Виды двигательной деятельности	Временной объем в неделю, не менее (мин)
1	Утренняя гимнастика	140
2	Обязательные учебные занятия в образовательных организациях	90
3	Виды двигательной деятельности в процессе учебного дня	90
4	Организованные занятия в спортивных секциях и кружках по легкой атлетике, плаванию, лыжам, биатлону, гимнастике, спортивным играм, фитнесу, единоборствам, туризму, в группах общей физической подготовки, участие в спортивных соревнованиях	120
5	Самостоятельные занятия физической культурой, в том числе подвижными и спортивными играми, другими видами двигательной деятельности	120
6	В каникулярное время ежедневный двигательный режим должен составлять не менее 4 часов	

10. Расчетно-графическая работа
Расчетно-графическая работа по дисциплине не предусмотрена.

11. Курсовая работа
Курсовая работа по дисциплине не предусмотрена.

12. Курсовой проект

Курсовой проект по дисциплине не предусмотрен.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В процессе освоения образовательной программы у обучающегося в ходе изучения дисциплины «Оздоровительная физическая культура» должна быть сформирована компетенция ОК-8.

Уровни освоения компетенции ОК-8.

Индекс ОК-8	Формулировка: способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
----------------	--

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки
Пороговый (удовлетворительный)	<p>Знает: знает простейшие методики самоконтроля состояния здоровья и физического развития.</p> <p>Умеет: использовать средства физической культуры для укрепления здоровья.</p> <p>Владеет: владеет методиками эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (ходьба, передвижение на лыжах, плавание).</p>
Продвинутый (хорошо)	<p>Знает: знает методы самоконтроля за функциональным состоянием организма, работоспособностью, усталостью, утомлением и средства для их направленной коррекции.</p> <p>Умеет: применять на практике здоровьесберегающие технологии и самосохранительное поведение.</p> <p>Владеет: - опытом занятий профессионально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта для развития профессионально важных физических и психических качеств.</p>
Высокий (отлично)	<p>Знает: методы самоконтроля за функциональным состоянием организма, формы, методы, средства физической культуры, способствующие укреплению здоровья, повышения уровня физической подготовленности.</p> <p>Умеет: творчески подходит к использованию основных методов и способов формирования учебных, профессиональных и жизненных умений и навыков средствами физической культуры и спорта</p> <p>Владеет: применяет средства для направленного развития физических качеств, систематически сдает контрольные нормативы и нормы комплекса ГТО в соответствии своей возрастной группы.</p>

Уровень освоения учебных дисциплин обучающимися определяется по следующим критериям: зачтено, незачтено.

Критерий	Характеристика
Зачтено	выставляется студенту, который:

	<ul style="list-style-type: none"> - прочно усвоил предусмотренный программный материал; - свободно оперирует понятиями изучаемой темы, знает роль и значение контроля и самоконтроля на занятиях физической культурой, знает и выполняет технику безопасности, а также – <p>для студентов, освобожденных от практических занятий по физической культуре:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведение дневника самонаблюдения, теоретическое прохождение тем рабочей программы;
	<ul style="list-style-type: none"> - для студентов, относящихся к специальной медицинской группе: - прохождение программы с учетом заболевания, ведение дневника самоконтроля в течение учебных семестров; - знание понятий изучаемой темы, технику безопасности, роли и значения контроля и самоконтроля на занятиях физической культурой; - самостоятельное выполнение самооценки состояния здоровья и образа жизни на основании тестов, функциональных проб, субъективных показателей во взаимосвязи с биосоциальными факторами (возрастом, полом, курсом обучения, специальностью, географией вуза) и личностными ресурсами (местом здоровья в системе ценностей, самоактуализацией и флексибильностью); - приобретение навыков выполнения простейших методов самонаблюдения за состоянием своего здоровья, изменениями, происходящими в функциональных системах под воздействием физических упражнений, составление комплексов физических упражнений различной направленности для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. <p>- для студентов основной медицинской группы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и выполнение техники безопасности; - знание правил игры игровых видов спорта; - регулярное посещение занятий и своевременная сдача контрольных нормативов; <p>- для студентов спортивных отделений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - знание и выполнение техники безопасности; - знание правил игры игровых видов спорта; - полное прохождение предусмотренного программой объема работ, регулярное участие в спортивных соревнованиях по избранному виду спорта, своевременная сдача контрольных нормативов; - для получения зачета набираются баллы по системе оценки физической подготовленности.
Незачтено	выставляется студенту, который не посещал учебные занятия

Вопросы для зачета

Собеседование по выполненной самостоятельной работе «Профессионально-прикладная физическая подготовка. Профессиограмма специалиста».

1. Цели и задачи ППФП.
2. Что такое ППФП
3. Перечислите основные факторы, определяющие содержание ППФП:
4. Перечислите вспомогательные средства, используемые в ППФП?
5. С помощью чего воспитывается устойчивость к гипокинезии
6. В чем особенность наступления умственного утомления в отличие от физического?

7. Какое физическое качество наиболее важно развивать работникам умственного труда?
8. На какую функциональную систему организма приходится наибольшая нагрузка в процессе умственного труда?
9. Перечислите основные физические качества человека. Охарактеризуйте их.
10. Какое специальное качество необходимо развивать работникам умственного труда?
11. Перечислите основные прикладные виды спорта для работников умственного труда.
12. Какое психическое качество необходимо развивать работникам умственного труда?
13. Перечислите формы занятий по ППФП.
14. Назовите факторы, снижающие умственную работоспособность.
15. Что целесообразно использовать для профилактики развития переутомления, профессиональных заболеваний
16. Перечислите основные средства ППФП.
17. Что относится к факторам, оказывающим влияние на содержание ППФП
18. Что является эффективными средствами развития инициативности и организаторских способностей в процессе физического воспитания.
19. Какие применяются динамические и статические упражнения в ППФП студентов, обучающихся по специальности Нефтегазовое дело (НФГД), Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства для воспитания статической выносливости.
20. Какими принципами руководствуются при подборе средств ППФП.
21. Что наиболее важно при подборе прикладных физических упражнений.
22. От чего зависит работоспособность.
23. С помощью чего формируется устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды.
24. Понятие производственная гимнастика и ее формы.
25. Дайте характеристику вводной гимнастики.
26. Дайте характеристику физкультурной паузы (ФП).
27. Дайте характеристику физкультминутки (ФМ).
28. Дайте характеристику микропаузы.
29. Классификация профессий.
30. Методические рекомендации по структуре и содержанию профессионально-типологических комплексов производственной гимнастики.
31. Средства производственной физической культуры, направленные на профилактику возможных профессиональных заболеваний.
32. Биологические ритмы (Тест Отсберга).
33. Цель составления Профессионаограммы специалиста.
34. Условия организации и проведения производственной гимнастики.

Тестовые задания

1. Структура Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) состоит из:
 - а) 9 ступеней;
 - б) 11 ступеней;
 - в) 12 ступеней.
2. Какой документ раскрывает структуру и содержание ВФСК ГТО:
 - а) положение о ВФСК ГТО;

б) указ Президента о возрождении ВФСК ГТО;

в) методические рекомендации по выполнению испытаний ВФСК ГТО

3. Испытание «Бег на 60 метров» выполняется:

а) с низкого старта;

б) с высокого старта;

в) с низкого или высокого старта.

4. Испытание «Плавание» проводится на дистанциях:

а) 10, 15, 25, 50 метров;

б) 10, 25, 50 метров;

в) 10, 25, 50, 100 метров.

5. Как называется процесс совершенствования физических качеств и формирования двигательных умений и навыков, необходимых в профессиональной, в том числе и физкультурно-спортивной деятельности:

а) физическая подготовленность;

б) физическое развитие;

в) физическое совершенство;

г) физическая подготовка.

6. Какие методы физического воспитания характеризуются строго предписанными программой действиями (подбор упражнений, очередность выполнения), строгой регламентацией нагрузки:

а) методы строго регламентированного упражнения;

б) игровой метод;

в) соревновательный метод;

г) метод воспитания личности.

7. Наиболее распространенным методом совершенствования силовых способностей является:

а) интервальная тренировка;

б) метод повторного выполнения упражнений;

в) метод выполнения упражнений с переменной интенсивностью;

г) метод расчлененно-конструктивного упражнения.

8. Какой метод повышения общей выносливости наиболее распространен:

а) метод интервального упражнения;

б) метод повторного упражнения;

в) метод непрерывного упражнения с умеренной интенсивностью.

9. При помощи каких методов совершенствуют координационные способности:

а) метод равномерного упражнения;

б) игровой метод;

в) соревновательный метод.

10. В какой последовательности рекомендуется выполнять ниже перечисленные упражнения подготовительной части занятия:

1 - бег;

2 - упражнения для мышц ног;

3 - упражнения для мышц туловища;

4 - упражнения для мышц рук и плечевого пояса;

5 - ходьба с дыхательными упражнениями;

6 – прыжки

11. Какой документ раскрывает структуру и содержание ВФСК ГТО:

- а) положение о ВФСК ГТО;
- б) указ Президента о возрождении ВФСК ГТО;
- в) методические рекомендации по выполнению испытаний ВФСК ГТО

12. Испытание (тест) «Стрельба из пневматической винтовки или электронного оружия» относится к:

- а) обязательным испытаниям;
- б) испытаниям по выбору;
- в) военно-прикладным испытаниям.

13. Какое физическое качество развивается при длительном беге в медленном темпе

- а) сила
- б) выносливость
- в) ловкость
- г) быстрота

14. Выносливость человека не зависит от :

- а) функциональных возможностей систем энергообеспечения
- б) быстроты двигательной реакции
- в) настойчивости, выдержки, умения терпеть

15. Под силой как физическим качеством понимается:

- а) способность поднимать тяжелые предметы
- б) возможность воздействовать на внешние силы за счет мышечных напряжений
- в) возможность человека преодолевать внешнее сопротивление либо противодействовать ему за счет мышечных напряжений

16. Под быстротой как физическим качеством понимается:

- а) комплекс свойств человека, позволяющих передвигаться с большой скоростью
- б) комплекс физических свойств человека, позволяющих быстро реагировать на сигналы и выполнять движения за кратчайший промежуток времени
- в) способность человека быстро набирать скорость

17. Что называется осанкой:

- а) качество позвоночника, обеспечивающее хорошее самочувствие
- б) пружинные характеристики позвоночника и стоп
- в) привычная поза человека в вертикальном положении

18. Укажите норму частоты сердечных сокращений (ЧСС) в покое у здорового нетренированного человека:

- а) 85-90 уд./мин.
- б) 80-84 уд./мин.
- в) 60-80 уд./мин.

19. Укажите диапазон предельно допустимой ЧСС во время физической нагрузки у нетренированного человека:

- а) 180-200 уд/мин
- б) 170-180 уд/мин
- в) 140-160 уд/мин

20. Если частота сердечных сокращений после выполнения упражнений восстанавливается до уровня, который был до начала урока, за 60 сек., то это свидетельствует, что нагрузка:
- мала и её следует увеличить;
 - переносится организмом относительно легко;
 - достаточно большая, но её можно повторить;

Критерии оценки

100 % правильных ответов – 5,
85% -4 ,
75% - 3.

14. Образовательные технологии

В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий, основанных на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 100%.

15. Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по дисциплине

Основная литература:

1. Епифанова Н. Н., Залевский А. В. Здоровьесбережение студента и техника безопасности на занятиях физической культурой в вузе: учеб.пособие для студентов всех специальностей/Н. Н. Епифанова, А. В Залевский, Саратов: Сар.гос. техн. ун – т. 2012. 124 с.
2. Залевский А. В. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов на основе здоровьесберегающих технологий и нормативной основы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО: учебное пособие/А. В. Залевский, Н. Н. Епифанова, Саратов: Сарат. гос. техн. ун-т, 2014.-216 с. ISBN 978-5-7433-2748-5..

3. Тулякова О.В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Исследование и оценка физического развития детей и подростков [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тулякова О.В.— Электрон.текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 140 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93803.html>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4. Шулятьев В.М. Физическая культура студента [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шулятьев В.М., Побыванец В.С.— Электрон.текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2012.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22227>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

Интернет-ресурсы

5. Официальный сайт ГТО. Описание программных основ системы «Готов к труду и обороне». Нормативы. Структура ГТО. Нормативные акты. Ответы на вопросы. Медиагалерея. Новости ГТО. Открытый доступ. www.gto.ru

6. Правила регистрации на Всероссийском портале [/news/27072017-pravila-registracii-na-vserossijskom-portale-gtoru](http://news/27072017-pravila-registracii-na-vserossijskom-portale-gtoru) gto.ru. Открытый доступ.

16. Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования.	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т.п.)
1	2	3	4
1	Оздоровительная физическая культура	Игровой спортивный зал 288 кв.м Шведская гимнастическая стенка - 15 шт. баскетбольные щиты -6 шт. стойки и сетка для волейбола – 1 шт.	Оперативное управление
2	Оздоровительная физическая культура	Теннисный зал 32 кв. м 4 теннисных стола.	Оперативное управление
3	Оздоровительная физическая культура	Тренажерный зал 36 кв.м Тренажерный комплекс («штанга народная», «скамья для жима лежа», «жим ногами»), стандартный тренажер «Батерфляй».	Оперативное управление
4	Оздоровительная физическая культура	Шахматный клуб Столы для игры – 10 шт.	Оперативное управление
5	Оздоровительная физическая культура	Методико – практический кабинет. Мультимедийная техника. Весы, тонометры, секундомеры, ростомер, динамометр.	Оперативное управление
6	Оздоровительная физическая культура	Спортивная площадка: поле для мини-футбола размеры: 22 x 40.	Оперативное управление
7	Оздоровительная физическая культура	Спортивная площадка площадь 20 x 18 поле для волейбола.	Оперативное управление
8	Оздоровительная физическая культура	Спортивная площадка на территории института: перекладины, брусья.	Оперативное управление
9	Оздоровительная физическая культура	Площадка для игры в дартс 5 x 4 кв.м мишени для дартса - 3 шт.	Оперативное управление

Рабочую программу составили доц. каф. ЭГН

Н.Н. Епифанова

профессор кафедры ЭГН

А.В. Залевский