1. 自由潜水督导（Freediver Supervisor）

1.1 简介

PFI 自由潜水督导课程是第一个专业级别课程，成功的参与者可以在此课程中购买专业级别的责任保险和 PFI 专业会员资格。参加者学习作为 PFI 专业人士“工作”的知识、技能和技术，以在适合其技能水平的教育环境，运动员和经过认证的自由潜水员在两种适合其技能水平的教育环境中进行比赛，包括全国性至世界冠军水平的比赛，包括创纪录的尝试以及作为经认证的自由潜水员的一般指导 / 监督。

1.2 课程目标

本课程的目的是对个人进行优点、技能、技术和安全与问题管理方面的培训，以针对自由潜水督导的认证程度进行适当的监督。自由潜水督导级别的指导重点在于安全和问题管理以及减轻风险，重点是指导、培训、竞赛和休闲环境。重点放在自由潜水现场，counterbalance 系统和使用的总体组织上，同时纳入主要和次要自由潜安全员。

1.3 课程先决条件

1. 18 岁以上
2. 高于平均水平的游泳技能
3. PFI 中级自由潜水员
4. PFI 自由潜安全员
5. 身体和健康状况良好，并具备由医生签署的允许自由潜水的体检证明
6. 提供当前有效的 FRTI 成人与儿童急救 Provider 和急救吸氧操作 Provider（法律允许的情况下）认证或同等证明。注：FRTI 课程可以由合格的教练与自由潜水主管课程相结合

1.4 所需的学生装备

1. 自由潜水质量的面镜、脚蹼、呼吸管
2. 自由潜水质量的暴露防护（适用于当地环境）
3. 自由潜水质量的配重带和颈配和配重（适用于当地环境）
4. 自由潜水电脑表和附加计时装置
5. 自由潜水 AIDA 或 CMAS 认可的安全绳

1.5 学生和教师教材

学生教材：

1. PFI 责任与风险豁免表格
2. PFI 医疗声明表格

教练材料：

1. PFI 自由潜水督导标准
2. PFI 自由潜水督导 PPT
3. PFI 自由潜水督导期末考试

1.6 毕业生资格

1. 成功完成本课程后，毕业生可以在比赛和创纪录以及 PFI 教育课程中，从事自由潜水活动的监督，以作为休闲活动指导、组织者和安全戒护。
2. 成功完成本课程后，毕业生有资格报名高级自由潜水员，自由潜水助理教练、Open-line 潜水和专长自由潜水员课程。
3. 成功完成所有知识开发和平静水域培训课程后，潜水员可能会获得“泳池限定自由潜水督导”认证。此级别的认证没有必需的开放水域培训，并且该级别的潜水员不会得到任何开放水域活动的认证。

1.7 谁可教授自由潜水督导课程

1. 本课程可由任何活跃的 PFI 中级自由潜水教练教授

1.8 教练学生比例

理论：

1. 无限制，只要提供足够的设施、支援和时间，以确保全面和完整的训练。

平静水域：

1. 一位 PFI 中级自由潜水教练（1:8）最多可教授 8 位学生，一位 PFI 中级自由潜水教练搭配 1 位活跃身份 PFI 中级自由潜水助理教练最多可教授 16 位学生（1:12）。

开放水域：

1. 一名 PFI 中级自由潜水教练（1:6）最多可教授 6 位学生。或一位 PFI 中级自由潜水教练搭配 1 位活跃身份 PFI 中级自由潜水助理教练最多可教授 10 位学生（1:10）。

1.9 课程架构和时间

一般执行

1. 每天下水次数不超过 2 次
2. 训练课程必须在白天完成，或者在模拟白天的条件下完成
3. 所有技能都由 PFI 中级自由潜水教练或 PFI 中级自由潜水助理教练进行简要简报、练习、评估和总结
4. 在所有的技能中，适当的安全将通过自由潜水教练或在适合自由潜水的每个位置的学生来加强

平静水域执行

1. 学生必须完成至少 1 次平静水域训练

2. 平静水域最大训练深度为 10 米 / 33 英尺
3. 在适用的情况下，学生应将平静水域视为“开放水域环境”，并采用与开放水域自由潜水一致的所有协议

开放水域执行

1. 学生必须完成至少 1 次开放水域训练
2. 训练深度必须在 20 米 ~40 米之间，最大深度不得超过 40 米

课程架构

PFI 允许教练根据参与的学生数量和他们的技能水平来组织课程

课程时间

1. 建议总课程培训时数为 16 小时

1.10 行政程序

1. 向所有学生收取课程费用
2. 确保学生具备所需的装备
3. 与学生沟通课程的时间表安排
4. 让学生完成免责声明和医疗声明

1.11 知识发展概述

课程中必须涵盖以下主题。教练可以使用他们认为有助于介绍这些主题的其他文本或教材。

1. 简介
   a. 参加人员介绍
   b. 课程大纲
   c. 文件工作和先决条件
   d. 装备要求检查
   e. 理论、平静水域和开放水域协议和行为
   f. 安全 / 监督练习
2. 自由潜水督导的角色和职责
   a. 优先的责任：
      i. 安全：
      ii. 技术：
      iii. 效能：
3. 自由潜水督导角色：
   a. 专业人士榜样

b. 直接负责整体环境
c. 监督安全团队
d. 急救和自由潜水员寻回系统
e. 学生与教练之间或运动员与裁判之间的协调

4. 自由潜水督导在教育课程中的职责：
5. 自由潜水督导在培训、竞赛和活动中的职责：
6. 自由潜水督导作业程序
   a. 自由潜水督导在潜水教育课程前 / 后的潜水作业程序：
      i. 与教练协调：
   b. 在课程教练的协调和指导下，可能会要求您执行以下一些或所有任务：
      i. 开课前 30 分钟或更早与教练会面，以确保：
         01. 教室课：
         02. 泳池课：
         03. 开放水域：
      ii. 课程结束时确保：
      iii. 招呼和面对学生：
      iv. 安排学生进行文书作业：
      v. 提供潜点简介：
      vi. 根据适合教授课程的水平进行“教育课程中的自由潜水督导潜水作业程序”
7. 教育课程中的自由潜水督导水中潜水作业程序：
   a. 一般协议
      i. 不允许学生在无人看管的情况下进入泳池或海中，并且没有指定的潜伴
      ii. 应该检查学生，确保他们没有危险行为
      iii. 学生被确实监督
      iv. 自由潜水员在水下时由自由潜水督导或教练监督
      v. 始终有直接监督程序
      vi. 总是在指导或指导下进行恢复呼吸：
   b. 自由潜水作业程序
      i. 教练进行“技能简介”，其中包括：
      ii. 教练进行“安全简报”
      iii. 入水
      iv. 游泳前往并到达装束 / 教学点：

v. 开始训练课程。自由潜水督导应做好准备
vi. 从开放水域游泳到到达岸边 / 船上：
vii. 整理潜水点，包括装束和任何水中设备
viii. 协助学生拆解和存放装备
ix. 进行学生统计
x. 教练进行总结

c. 救援场景：
i. 深处 / 救援模拟
ii. 进行者时间计算（自由潜水督导）

8. 自由潜水督导在培训、竞赛和活动中的作业程序
a. 一般标准：
i. 这可能包括比赛、赛事、潜水导游、鱼叉捕猎、推进器。
ii. 熟悉你担任安全戒护协会的竞赛 / 活动标准
b. 在自由潜水活动或指导性中的自由潜水督导：
i. 一般协议
01. 自由潜水督导可以期待执行许多工作
02. 应该检查客户，确保他们不会发生危险 -
03. 在水下时，自由潜水员应由自由潜水督导或教练监督
04. 随时都有直接监督程序
05. 恢复呼吸始终受到监督：
06. 必要时进行视觉和音响指导
ii. 自由潜水作业程序
01. 自由潜水督导进行“课程简报”
02. 从开放水域游泳到到达岸边 / 船边：
03. 整理潜水点，包括装束和任何水下装备
04. 协助客户整理和存放装备
05. 进行学生统计
c. AIDA 形式比赛：
i. 一般协议：
01. 参加者报到
02. 时间
03. 运动员 45:00 热身

04. 不可使用氧混合气
05. 参加者交错
06. 2:00 倒数

ii. 水面协议：
01. 15 秒

iii. 得分要点：
01. 深度：1 米深度 =1 点
02. 静态：5 秒 =1 点 /1 秒 =0.2 点
03. 动态：距离 2 米 =1 点

iv. 深度比赛程序和协议：

v. 静态比赛程序和协议：

vi. 动态比赛程序和协议：

9. 口令与控制

10. 责任等级：
a. 最多到最少负责任；
b. 与小组一起的个别潜水督导；
c. 小组负责“责任等级”的结构；

11. 风险评估
a. 识别并帮助缓解风险。在新的或充满挑战的环境中，使用新的自由潜水技巧或策略，或者在大型团体或活动场合工作时，可以使用此方法。风险缓解计划的一般流程包括：
i. 风险评估计划
b. “降低潜水点风险”中要考虑的类别包括：
c. 使用 PFI 潜点评估表
d. 制定紧急援助 / 行动计划
e. 帮助找到解决方案以减轻已识别的风险因素

12. 人员和参与组织：
a. 潜伴指派：
b. 学生轮替：

13. 对学生和环境的控制
a. 自我和学生 / 服务对象的安排，以确保整体安全。这些包括：
b. 有效学习的安排。这些包括：

14. 潜水清点程序
    a. 供所有进入平静水域或开放水域的学生、教练 / 工作人员、船 / 岸边或泳池工作人员 / 船员的清点
    b. 每个参与者的全名和紧急联系信息能够容易取得
    c. 大型团体可能包括具有“签到 / 签出”系统和专职人员的书面名册。船员 / 泳池工作人员可以使用其他系统，这应该是教练 / 安全清点额外的部分
    d. 进行：
        i. 在入水或登船之前确认预期总数（在小组通报之前进行）
        ii. 进出码头后
        iii. 在各个教学 / 训练小组之间的训练中由教练 / 安全员负责
            01. 在教练 / 安全员与学生一起回到水面并完成恢复呼吸后，进行快速的“清点人数检查”
        iv. 在离开装束去岸边或船上之前
        v. 在离开水面到靠岸离船前或到达岸上 / 泳池边后立即进行（在小组总结前进行）
    e. 教学 / 安全团队之间的双重确认
15. 行政角色和现场情况简报
    a. 文件工作
    b. 课堂规则：
    c. 泳池规则和行为：
    d. 船只规则和海岸警卫队规则：
    e. 开放水域潜点简报：
    f. 开放水域装束和潜水规则：
    g. 潜水旗法律 / 鱼类和猎物法律法规：
16. 救援心理学
17. 压力 – 是真实的还是想象的？
18. 认识自由潜水员的压力：
19. 处理自由潜水员的压力：
20. 严重意外压力征兆和症状：
21. 帮助 CIS：
22. 自由潜水事故管理
    a. 应对自由潜水员紧急情况：
        i. 身体上 / 精神上

ii. 训练与技巧
iii. 装备准备就绪

b. 紧急援助计划（针对特定地点）：
c. 应急管理：
d. 自由潜水员失踪：
e. 撤离和疏散：
f. 撤离注意事项：
g. 从船上直升机撤离：
i. 船 – 直升机通讯
ii. 船驶向顺风
iii. 船只准备好
iv. 准备好患者
v. 准备好后对直升机发出信号；准备登船
vi. 让绳索或篮子接触甲板；静电释放
vii. 准备病人；不要把篮子绑在船上
h. 岸上通过直升机撤离：
i. 预定着陆区；18 米 x18 米 /60 英尺 x60 英尺
ii. 清除着陆区域松动物品
iii. 标示迎风区
iv. 等待飞行员信号；低头
v. 让所有人保持远里区域；永远不要从后方接近
i. 在 EMS 到达之前管理现场：
j. 事故后报告：
k. 自由潜水员寻回系统：

1.12 平静水域概述

PFI 一般标准和程序部分概述了以下平静水域技能，由 PFI 中级自由潜水教练和经认证的活跃身份 PFI 中级自由潜水助理教练进行简介、演示、评估、练习和总结。

1. 水性测验和耐力
a. 800 米浮潜，不超过 16 分钟
b. 在 10 分钟内（仅可使用面镜 / 泳镜）不中断的进行 400 米游泳
c. 不使用浮具，在水面踩水至少 15 分钟
d. 水平水下游泳（动态），使用 50 米示范质量的装备

e. 完成不少于 2 分钟的不进行热身的静态闭气和 4 分钟的演示质量呼吸

f. 100 米撤离拖带，不中断的演示等级基本生命支援（BLS）

2. 自由潜水员技能回路

a. 要获得 PFI 自由潜水督导的认证，学生必须具备演示水平证明以下所有技能，并得到 PFI 教练认可，如以下所示：

i. 正确使用脚蹼

ii. 自由式踢动

iii. 海豚踢

iv. 适当的配重和浮力

01. 水面中性浮力的确定（水面）

02. 浮力吐气试验

v. 耳朵、鼻窦和面镜的压力平衡

vi. 水面浮潜

01. 水面呼吸和准备

02. 单腿和双腿抬高下潜

03. 上升程序

vii. 自我紧急上升程序

01. 面镜进水上升

02. 配重移除及上升

viii. 紧急救援及问题管理

01. 恢复呼吸和指导

- 潜伴 A– 恢复中的自由潜水员
- 潜伴 B– 水面安全员

02. 水面发生 LMC

- 潜伴 A– 发生 LMC 的自由潜水员
- 潜伴 B– 水面安全员

03. 水面发生昏迷

- 潜伴 A– 发生昏迷的自由潜水员
- 潜伴 B– 水面安全员

04. 水面发生昏迷面部朝下

- 潜伴 A– 水面发生昏迷的自由潜水员
- 潜伴 B– 水面安全员

05. 水中协助发生昏迷潜水员
- 潜伴 A– 水下发生昏迷需协助的自由潜水员
- 潜伴 B– 水面安全员

06. 在底部发生昏迷潜水员拖带出水
- 潜伴 A– 在底部发生昏迷的自由潜水员
- 潜伴 B– 水面安全员拖带出水

ix. 静态 / 动态闭气

01. 静态闭气
- 学生担任潜伴 A 和潜伴 B；一个进行闭气一个担任安全员，然后交换
- 2x 中级自由潜水员第 2 天静态课程设计（快进时间）
  - 自由潜水督导可以从容地纠正进行者的问题
  - PFI 教练将分配问题给潜伴 A
  - 计时和安全信号
  - 恢复呼吸和支援协助

x. 动态闭气

01. 学生担任潜伴 A 和潜伴 B；一个进行动态闭气一个担任安全员，然后交换
02. 建立浮力并保持水中姿态
03. 2 次自由潜水员泳池动态课程的设计（快进时间）
- 自由潜水督导可以从容地纠正进行者的问题
- PFI 教练将问题分配给潜伴 A
- 计时和安全信号
- 恢复呼吸和支援协助

1.13 开放水域概述

要获得 PFI 自由潜水督导的认证，学生必须以专业等级展示以下所有技能，并得到 PFI 教练的认可：

1. 没有教练协助的情况下准备自由潜水装备
   a. 在没有教练帮助的情况下进行准备
   b. 在潜伴的帮助下进行准备和检查
2. 正确的入水程序
   a. 准备好时与好友确认
   b. 准备好所有装备，包括戴上面镜和将呼吸管置入口中
   c. 在水中并准备好时给予“OK”的信号

3. 开放水域自由潜水员技能练习
   a. 恢复呼吸和指导
      i. 潜伴 A– 恢复中的自由潜水员
      ii. 潜伴 B– 水面安全员
   b. 适当的配重和浮力
      i. 中性浮力水面确定
      ii. 水深 10 米 /33 英尺的中性浮力
      iii. 吐气浮力测验
   c. 正确使用脚蹼
      i. 在水面和深处潜水时使用自由式踢动
      ii. 固定位置 / 划动技巧
   d. 踢动周期
      i. 如果可能的话，演示对目标深度有适当的踢动周期：
         01. 10 米 /33 英尺强力踢动周期
         02. 20 米 /66 英尺轻松踢动周期
   e. 海豚踢
   f. 耳朵、鼻窦和面镜的压力平衡
4. 由潜水员主管能力测试
   a. 完成三次 (3) 以 20 秒钟的时间 20 米 /66 英尺示范等级恒定配重潜水。
   b. 这三次潜水可以跟其他自由潜水督导候选人进行正常轮替完成。
5. 自我紧急上升程序
   a. 戴面镜从 20 米 /66 英尺上升
      i. 面镜进水上升
         01. 深度 20 米 /66 英尺面镜完全进水
         02. 在上升之前，保持在深处进水 10 秒
         03. 正确控制上升和深处恢复呼吸
6. 自由潜水督导的学生控制和能力
   a. 20 米 /66 英尺触底转身（自由潜水员课程）
      i. 潜伴 A 和 B– 自由潜水督导修正并向 PFI 教练提供反馈
         01. 遗失绳子
         02. 待在盘子上
         03. 错误的恢复呼吸

ii. 自由潜水督导保持在 5 米 /16 英尺之内并且可以目视接触

b. 20/25 米 66/82 英尺触底转身（自由潜水员 / 中级自由潜水员）

i. 基于候选人的能力决定深度 – 对于中级自由潜水员候选人是 20 米 /66 英尺，高级自由潜水员则为 25 米 /82 英尺

ii. 潜伴 A 和 B – 自由潜水督导修正问题并向 PFI 教练提供反馈

01. 头部位置

02. 经过盘子

iii. 自由潜水督导保持在 5 米 /16 英尺之内并且可以目视接触

c. 20/30 米 66/99 英尺触底转身（自由潜水员 / 中级自由潜水员）

i. 基于候选人的能力决定深度 – 对于中级自由潜水员候选人是 20 米 /66 英尺，高级自由潜水员则为 30 米 /99 英尺

ii. 潜伴 A 和 B – 自由潜水督导修正问题并向 PFI 教练提供反馈

01. 头部和身体的位置

iii. 自由潜水督导保持在 5 米 /16 英尺之内并且可以目视接触

7. 学生救援方案 - 潜伴 A：自由潜水督导，潜伴 B：学生（由自由潜水督导教练扮演）

a. 20 米 /66 英尺自由潜水员情景

i. 潜伴 A- 与学生确定深度和时间，总结技巧

ii. 潜伴 B- 延迟开始；身体姿势不好

b. 30 米 /99 英尺中级自由潜水员场景

i. 潜伴 A- 与学生确定深度和时间，总结技巧

ii. 潜伴 B- 延迟开始；下潜不深；恢复呼吸不佳给予指导

1.14 毕业要求

为了成功完成课程，学生必须：

1. 成功完成所有知识发展、平静水域和开放水域培训课程。仅泳池认证不需要进行开放水域培训
2. 表现出与 PFI 专业人士相称的成熟的判断和执行能力
3. 在期末考试中达到 80％的及格分数，并显示出对全部知识理解能力

教练必须：

1. 在课程完成日后的 7 天内，向 PFI 总部提交一份完整的 PFI 教练注册和升级表单，及认证费用。