

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

Estrutura Curricular

| ÁREA DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO | ECTS | |
|--------------------------------------------|--------------|-----------|
| | OBRIGATÓRIOS | OPCIONAIS |
| 421 - Biologia e Bioquímica | 19 | |
| 420 - Ciências da Vida | 6 | |
| 347 - Enquadramento na Organização/Empresa | 6 | |
| 465 - Estatística | 5 | |
| 461 - Matemática | 5 | |
| 442 - Química | 62 | |
| 862 - Segurança e Higiene no Trabalho | 5 | |
| 524 - Tecnologia dos Processos Químicos | 12 | |
| Subtotal | 120 | |
| Total | 120 | |

Plano de Estudos

| UNIDADES CURRICULARES | ANO, SEMESTRE | ÁREA DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO | DURAÇÃO | HORAS DE TRABALHO | HORAS DE CONTACTO | DAS QUAIS DE APLICAÇÃO | ECTS | OBSERVAÇÕES |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------|-------------------|-------------------|------------------------|------|-------------|
| Cálculo | 1ºano - 1º Semestre | Matemática | Semestral | 132,5 | 52 | - | 5 | |
| Ciências da Vida e da Terra | 1ºano - 1º Semestre | Ciências da Vida | Semestral | 159 | 52 | - | 6 | |
| Higiene e Segurança nos Laboratórios | 1ºano - 1º Semestre | Segurança e Higiene no Trabalho | Semestral | 132,5 | 52 | 26 | 5 | |
| Química | 1ºano - 1º Semestre | Química | Semestral | 159 | 52 | - | 6 | |
| Técnicas de Análise Química I | 1ºano - 1º Semestre | Química | Semestral | 185,5 | 78 | 78 | 7 | |
| Laboratórios de Aplicação I | 1ºano - 2º Semestre | Química | Semestral | 159 | 65 | 52 | 6 | |
| Microbiologia | 1ºano - 2º Semestre | Biologia e Bioquímica | Semestral | 159 | 52 | - | 6 | |
| Técnicas de Análise | 1ºano - 2º Semestre | Biologia e Bioquímica | Semestral | 185,5 | 78 | 78 | 7 | |

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

| Disciplina | Semestre | Unidade Orgânica | Semestral | 1999 | 19 | 19 | 7 | |
|--------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|-----------|-------|---------|----|----|--|
| Microbiológica | Semestre | | | | | | | |
| Técnicas de Análise Química II | 1ºano - 2º Semestre | Química | Semestral | 185,5 | 78 | 78 | 7 | |
| Tratamento de Dados | 1ºano - 2º Semestre | Estatística | Semestral | 132,5 | 52 | 26 | 5 | |
| Acreditação e Certificação | 2ºano - 1º Semestre | Enquadramento na Organização/Empresa | Semestral | 159 | 65 | 39 | 6 | |
| Laboratórios de Agentes Físicos e Químicos | 2ºano - 1º Semestre | Tecnologia dos Processos Químicos | Semestral | 159 | 65 | 52 | 6 | |
| Laboratórios de Aplicação II | 2ºano - 1º Semestre | Química | Semestral | 159 | 65 | 52 | 6 | |
| Laboratórios de Energia | 2ºano - 1º Semestre | Tecnologia dos Processos Químicos | Semestral | 159 | 65 | 52 | 6 | |
| Técnicas de Bioquímica | 2ºano - 1º Semestre | Biologia e Bioquímica | Semestral | 159 | 65 | 52 | 6 | |
| Estágio | 2ºano - 2º Semestre | Química | Semestral | 795 | 600 (a) | - | 30 | |

(a) Corresponde a horas de estágio

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

Ligações externas no apoio à docência

A ligação externa no apoio à docência passou pela realização de visitas de estudo no âmbito de diversas unidades curriculares (UCs). No entanto, devido ao confinamento no âmbito do Surto Pandémico não se realizaram as visitas de estudo que normalmente se efetuam no 2º semestre, pelo que apenas foram concretizadas as referentes ao 1º semestre. As visitas de estudo realizadas foram:

- Laboratório da Comissão Vitivinícola da Região do Dão, laboratório acreditado para aplicação de listas de verificação elaboradas pelos alunos com base na NP EM ISO/IEC 17028:2018;

- Laboratório LMQA, visando a consolidação do assunto ambiente térmico, iluminação, agentes químicos, prevenção e combate a incêndios, riscos elétricos incluído nos conteúdos programáticos.

No âmbito da UC de Acreditação e Certificação, também foi promovida uma formação (4h), dada por um agente externo, técnico superior da ALS/Controlvet - Mestre Norberto Parracho, para apresentar os trabalhos associados à validação interna de métodos.

Locais de estágio e/ou de formação em serviço

No ano letivo 2019/20 a formação em contexto de trabalho foi realizada nas seguintes entidades:

Controlvet (Tondela); Associação de Desenvolvimento e Investigação de Viseu (Viseu); Laboratório da Comissão Vitivinícola da Região do Dão (Viseu); Vouga Tintas (Viseu); Escola Superior de Tecnologia de Viseu (Viseu).

Trabalhos de investigação envolvendo os estudantes

Na Unidade Curricular de Técnicas de Análise Química I foram desenvolvidos trabalhos pelos alunos que resultaram na elaboração de relatório, como por exemplo: Determinação do teor em água de um sal com utilização de métodos gravimétrico e Determinação da quantidade de amoníaco existente num produto de limpeza e da quantidade de ácido acético existente no vinagre.

Na Unidade Curricular de Acreditação e Certificação foram executados trabalhos pelos estudantes com a realização de um documento final, sob o tema: "Validação do método da determinação da dureza das águas de consumo". Foram também realizadas outras atividades nomeadamente a apresentação dum trabalho em conferência internacional:

- Salvati, J., Mauro, B., Ferreira, T., Pereira, C., Marques, E., Silva, M.E., Brás, I. (2019). Chemical and thermal properties of mixtures of fuel derived from waste and pine, Proceedings of the 5th Edition of the International Conference on Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities, 4-6th September, Costa da Caparica, Portugal

Corpo docente

| NOME | CATEGORIA | GRAU ACADÉMICO | ÁREA CIENTÍFICA DO GRAU E DATA | ÁREA CIENTÍFICA ESPECIALISTA E DATA | REGIME | CARGA LETIVA NO CURSO |
|-------------------------------------|----------------------|----------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|-----------------------|
| Abel Figueiredo Freitas de Oliveira | Assistente Convidado | Licenciado | Filosofia, história e ciências afins -> Engenharia Civil em 2011 | | 25% | 39 |
| André Codeço Marques | Prof. Adjunto | Doutor | Matemática em 2015 | | Integral | 52 |

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------|----------------------|------------|------------------------------------------------------------------|--|----------|-------|
| Bruno Miguel Morais Lemos Esteves | Prof. Adjunto | Doutor | Engenharia do ambiente (protecção de madeiras) em 2006 | | Integral | 110.5 |
| Cristiana do Carmo Duarte Mendes | Prof. Adjunto | Doutor | Ciências da vida - > Ecotoxicologia e Biologia Ambiental em 2016 | | Integral | 26 |
| Cristina Isabel Raimundo Lucas | Assistente | Mestre | Investigação Operacional em 2004 | | Integral | 52 |
| Isabel Paula Lopes Brás | Prof. Adjunto | Doutor | Ciências de Engenharia em 2005 | | Integral | 143 |
| Luis Manuel Fernandes Simões | Prof. Adjunto | Licenciado | Geologia (ramo científico) em 1986 | | Integral | 26 |
| Lúisa Paula Gonçalves Oliveira Valente da Cruz Lopes | Prof. Adjunto | Doutor | Ciências e Engenharia de Materiais em 2002 | | Integral | 117 |
| Maria Elisabete Ferreira Silva | Prof. Adjunto | Doutor | Engenharia do Ambiente em 2013 | | Integral | 130 |
| Octávio Nuno Chaves Freitas Cardoso | Assistente | Mestre | Mecânica dos Fluidos em 2004 | | Integral | 26 |
| Paulo Gabriel Fernandes de Pinho | Prof. Adjunto | Doutor | Ciências Aplicadas ao Ambiente em 2006 | | Integral | 32.5 |
| Pedro Agostinho da Silva Baila Madeira Antunes | Prof. Adjunto | Doutor | Engenharia Civil em 2015 | | Integral | 65 |
| Roger Nelson Vala Pragosa | Assistente Convidado | Licenciado | Engenharia e técnicas afins -> Engenharia do Ambiente em 2006 | | 41.7% | 52 |
| Sérgio Miguel Gomes Lopes | Prof. Adjunto | Doutor | Engenharia Mecânica em 2014 | | Integral | 0 |
| Teresa de Jesus Lopes Rabaça | Assistente Convidado | Mestre | Ciências físicas -> Ambiente e Ordenamento do Território em 2001 | | 58.9% | 65 |

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

| | 2017/2018 | 2018/2019 | 2019/2020 |
|-------|-----------|-----------|-----------|
| TOTAL | 10 | 12 | 15 |
| ETI | 10 | 11.59 | 13.26 |

| | 2017/2018 | | 2018/2019 | | 2019/2020 | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|-----------|-------|-----------|-------|
| | ETI | %* | ETI | %* | ETI | %* |
| EM TEMPO INTEGRAL | 10 | 100 | 11 | 94.92 | 12 | 90.53 |
| COM GRAU DE DOUTOR | 9 | 90 | 8 | 69.03 | 9 | 67.89 |
| ESPECIALISTAS NÃO DOUTORADOS, DE RECONHECIDA EXPERIÊNCIA E COMPETÊNCIA PROFISSIONAL | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TEMPO INTEGRAL COM UMA LIGAÇÃO À INSTITUIÇÃO POR UM PERÍODO SUPERIOR A TRÊS ANOS | 10 | 100 | 11 | 94.92 | 11 | 82.98 |
| INSCRITOS EM PROGRAMAS DE DOUTORAMENTO HÁ MAIS DE UM ANO | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

* Em relação ao total de ETI

ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO

| | 2017/2018 | | | 2018/2019 | | | 2019/2020 | | |
|------------------|-----------|----|-----|-----------|-------|-----|-----------|-------|-----|
| | NÚMERO | %* | IE* | NÚMERO | %* | IE* | NÚMERO | %* | IE* |
| < 30 ANOS | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 5 |
| >=30 E < 40 ANOS | 0 | 0 | | 0 | 0 | | 1 | 6.67 | |
| >=40 E < 50 ANOS | 7 | 70 | | 9 | 75 | | 9 | 60 | |
| >=50 E < 60 ANOS | 3 | 30 | | 2 | 16.67 | | 4 | 26.67 | |
| >= 60 ANOS | 0 | 0 | | 1 | 8.33 | | 1 | 6.67 | |

* Índice de envelhecimento = número de docentes com idade >= 50/número de docentes com idade < 40

Caracterização dos estudantes

GÉNERO

| | 2017/2018 | | 2018/2019 | | 2019/2020 | |
|------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| | NÚMERO | % | NÚMERO | % | NÚMERO | % |
| FEMININO | 17 | 62.96 | 19 | 79.17 | 19 | 70.37 |
| MASCULINOS | 10 | 37.04 | 5 | 20.83 | 8 | 29.63 |

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

IDADE

| | 2017/2018 | | 2018/2019 | | 2019/2020 | |
|-------------------|-----------|-------|-----------|------|-----------|-------|
| | NÚMERO | % | NÚMERO | % | NÚMERO | % |
| < 20 ANOS | 10 | 37.04 | 6 | 25 | 3 | 11.11 |
| >= 20 E < 24 ANOS | 15 | 55.56 | 15 | 62.5 | 19 | 70.37 |
| >= 24 E < 28 ANOS | 0 | 0 | 1 | 4.17 | 1 | 3.7 |
| >= 28 ANOS | 2 | 7.41 | 2 | 8.33 | 4 | 14.81 |

INSCRITOS

| | 2017/2018 | | 2018/2019 | | 2019/2020 | |
|-------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| | NÚMERO | % | NÚMERO | % | NÚMERO | % |
| 1º ANO CURRICULAR | 16 | 59.26 | 13 | 54.17 | 13 | 48.15 |
| 2º ANO CURRICULAR | 11 | 40.74 | 11 | 45.83 | 14 | 51.85 |

| | 2017/2018 | 2018/2019 | 2019/2020 |
|-------|-----------|-----------|-----------|
| TOTAL | 27 | 24 | 27 |

| | 2017/2018 | 2018/2019 | 2019/2020 |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| VAGAS | 30 | 30 | 30 |
| CANDIDATOS EM 1ª OPÇÃO | 20 | 18 | 19 |
| COLOCADOS (TOTAL) | 16 | 12 | 20 |
| COLOCADOS EM 1ª OPÇÃO | 19 | 18 | 17 |
| INSCRITOS NO 1º ANO PELA 1ª VEZ | 16 | 12 | 13 |

Informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (discriminação de informação por ramos)

Os alunos candidatos ao CTeSP em Análises Laboratoriais são na sua maioria provenientes de escolas profissionais da região do Centro e do Norte.

Sucesso Académico

| | 2017/2018 | 2018/2019 | 2019/2020 |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| DIPLOMADOS | 8 | 8 | 5 |
| DIPLOMADOS EM N ANOS | 8 | 8 | 4 |
| DIPLOMADOS EM N+1 ANOS | 0 | 0 | 1 |
| DIPLOMADOS EM N+2 ANOS | 0 | 0 | 0 |

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

| | | | |
|--------------------------------|---|---|---|
| DIPLOMADOS EM MAIS DE N+2 ANOS | 0 | 0 | 0 |
|--------------------------------|---|---|---|

| | 2017/2018 | | 2018/2019 | | 2019/2020 | |
|--------------------------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| | %* | %** | %* | %** | %* | %** |
| TAXA MÉDIA DE APROVAÇÃO ÀS UNIDADES CURRICULARES | 73.42 | 77.25 | 67.71 | 70.89 | 55.19 | 79.59 |

* Em relação ao número de inscritos; ** Em relação ao número de avaliados

| | 2017/2018 | | | 2018/2019 | | | 2019/2020 | | |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|-------|-----------------|---------------------|-------|-----------------|---------------------|-------|
| | Nº DE AVALIADOS | Nº DE NÃO AVALIADOS | RAZÃO | Nº DE AVALIADOS | Nº DE NÃO AVALIADOS | RAZÃO | Nº DE AVALIADOS | Nº DE NÃO AVALIADOS | RAZÃO |
| RAZÃO ENTRE ESTUDANTE AVALIADOS E ESTUDANTES NÃO AVALIADOS | 211 | 11 | 19.18 | 213 | 10 | 21.3 | 147 | 65 | 2.26 |

| | 2017/2018 | 2018/2019 | 2019/2020 |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| UNIDADES CURRICULARES COM MENOR TAXA DE APROVAÇÃO* | Cálculo com 50 (Nº alunos aprovados: 8; Nº alunos avaliados: 16) | Microbiologia com 46.15 (Nº alunos aprovados: 6; Nº alunos avaliados: 13) | Técnicas de Análise Química II com 62.5 (Nº alunos aprovados: 5; Nº alunos avaliados: 8) |

* Percentagem do número de aprovados em relação ao número de avaliados (Não contabiliza UCs sem alunos avaliados e UCs de Estágio)

Estratégias adotadas para combate ao insucesso

Considerando os alunos efetivamente avaliados, a taxa média de aprovação às unidades curriculares é elevada, tendo ocorrido um aumento de 71% em 2018/19 para se atingir o valor de 80% em 2019/20. Atendendo ao número de alunos inscritos a taxa de aprovação desce, mas mantendo um valor positivo, acima dos 50%. A UC de Técnicas de Análise Química II foi a UC que apresentou a menor taxa de aprovação com o valor 62.5%, valor que é superior à taxa obtida nos anos letivos anteriores. Portanto, a evolução é positiva, indicando que as estratégias de lecionação adotadas pelos docentes nas diversas UCs têm tido sucesso.

Empregabilidade

| | 2017/2018 | 2018/2019 | 2019/2020 |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| % RECEM DIPLOMADOS DO CURSO REGISTRADOS NO IEFP COM DESEMPREGADOS* | | 0 | 0 |

* Dados IEFP

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

| | 2017/2018 | | 2018/2019 | | 2019/2020 | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|-----------|---|-----------|-----|
| | NÚMERO | % | NÚMERO | % | NÚMERO | % |
| DIPLOMADOS A EXERCER ATIVIDADE PROFISSIONAL* | | | 0 | 0 | 1 | 100 |
| DIPLOMADOS A EXERCER ATIVIDADE PROFISSIONAL EM SETOR DE ATIVIDADE RELACIONADO COM O CICLO DE ESTUDOS* | | | 0 | 0 | 1 | 100 |

* Dados questionário IPV

| | | 2017/2018 | | 2018/2019 | | 2019/2020 | |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|---|-----------|---|-----------|------|
| | | NÚMERO | % | NÚMERO | % | NÚMERO | % |
| TAXA DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO À SATISFAÇÃO DOS DIPLOMADOS | NÚMERO DE RESPOSTAS | | | 0 | | 1 | |
| | DIPLOMADOS A QUEM FOI SOLICITADA RESPOSTA | | | 8 | 0 | 8 | 12,5 |

Estratégias adotadas para melhoria das condições de empregabilidade do curso

Os valores indicam que as condições de empregabilidade são satisfatórias, uma vez que não se encontram diplomados desempregados. Consequentemente não se apresentam estratégias de melhoria neste âmbito.

Abandono Escolar*

| | 2017/2018 | | | | | | 2018/2019 | | | | | | 2019/2020 | | | | | |
|--------|-----------|----|-----------|---|-------|-------|-----------|----|-----------|---|---|-------|-----------|----|-----------|---|---|---|
| | INSCRITOS | | ABANDONOS | | % | | INSCRITOS | | ABANDONOS | | % | | INSCRITOS | | ABANDONOS | | % | |
| | M | F | M | F | M | F | M | F | M | F | M | F | M | F | M | F | M | F |
| TOTAL | 10 | 17 | 4 | 3 | 40 | 17,65 | 5 | 19 | 0 | 3 | 0 | 15,79 | 8 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1º ANO | 4 | 12 | 2 | 3 | 50 | 25 | 2 | 11 | 0 | 2 | 0 | 18,18 | 4 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2º ANO | 6 | 5 | 2 | 0 | 33,33 | 0 | 3 | 8 | 0 | 1 | 0 | 12,5 | 4 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |

* Abandono Escolar = $\frac{((NNI - ND) / NI) * 100}{100}$

NI - Nº de estudantes inscritos em determinado ano letivo

NNI - Nº de estudantes inscritos em determinado ano letivo, não inscritos no ano seguinte

ND - Nº de diplomados

Estratégias adotadas para combate ao abandono

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

Da análise feita à taxa de abandono verifica-se que esta tem vindo a diminuir nos 3 anos letivos em análise. Portanto, considera-se que as estratégias adotadas no âmbito das UCs, bem como a calendarização de aulas de apoio específicas para os alunos com maior dificuldades, têm sido suficientes para diminuir o abandono.

Internacionalização

| | 2017/2018 | | 2018/2019 | | 2019/2020 | |
|------------------------------------------------------------------|-----------|-----|-----------|------|-----------|-------|
| | NÚMERO | % | NÚMERO | % | NÚMERO | % |
| ESTUDANTES ESTRANGEIROS MATRICULADOS | 1 | 3.7 | 1 | 4.17 | 5 | 18.52 |
| ESTUDANTES EM PROGRAMAS INTERNACIONAIS DE MOBILIDADE (RECEBIDOS) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESTUDANTES EM PROGRAMAS INTERNACIONAIS DE MOBILIDADE (ENMADOS) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DOCENTES ESTRANGEIROS, INCLUINDO EM MOBILIDADE (RECEBIDOS) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DOCENTES (ENMADOS) | 0 | 0 | 1 | 4.17 | 0 | 0 |

Satisfação

COM AS UNIDADES CURRICULARES

| | 2017/2018 | 2018/2019 | 2019/2020 |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| NATUREZA DA UNIDADE CURRICULAR* | | 3 | 3.86 |
| IMPLEMENTAÇÃO** | | 3 | 3.95 |
| AUTOAVALIAÇÃO*** | | 3 | 3.73 |

*Média itens 1.01 a 1.05; **média itens 2.01 a 2.08; ***média itens 3.01 a 3.03

COM O TRABALHO FINAL DE CURSO/ESTÁGIO

| | 2017/2018 | 2018/2019 | 2019/2020 |
|----------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| NATUREZA DO ESTÁGIO* | | 0 | 0 |
| ASPETOS CIENTÍFICO-PEDAGÓGICOS E ORGANIZACIONAIS** | | 0 | 0 |
| AVALIAÇÃO E PROMOÇÃO DO | | 0 | 0 |

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

| SUCESSO*** | | | |
|-----------------------------------------------------------------|--|---|---|
| AUTOAVALIAÇÃO DO ESTUDANTE RELATIVAMENTE AO ESTÁGIO/PROJETO**** | | 0 | 0 |
| RELAÇÕES INTERPESSOAIS***** | | 0 | 0 |

*Média itens 1.01 a 1.03; **média itens 2.01 a 2.05; ***média itens 3.01 a 3.02; ****média itens 4.01 a 4.02; *****média itens 5.01 a 5.02

COM O CURSO

| | 2017/2018 | 2018/2019 | 2019/2020 |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| CURSO - PERCEÇÃO GLOBAL* | | 3 | 0 |
| AMBIENTE** | | 2 | 0 |

*Média itens 1.01 a 1.05; **média itens 2.01 a 2.03;

| | | 2017/2018 | | 2018/2019 | | 2019/2020 | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|----|-----------|---|-----------|-------|
| | | NÚMERO | % | NÚMERO | % | NÚMERO | % |
| TAXA DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO À SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES COM A UNIDADE CURRICULAR | NÚMERO DE RESPOSTAS | 26 | | 10 | | 23 | |
| | ESTUDANTES INSCRITOS | 216 | 11 | 196 | 5 | 176 | 13.07 |
| TAXA DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO À SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES COM O ESTÁGIO, DISSERTAÇÃO OU PROJETO | NÚMERO DE RESPOSTAS | 0 | | 0 | | 0 | |
| | ESTUDANTES INSCRITOS | 10 | 0 | 11 | 0 | 12 | 0 |
| TAXA DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO À SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES COM O CURSO E A COM A ESCOLA | NÚMERO DE RESPOSTAS | 1 | | 1 | | 0 | |
| | ESTUDANTES INSCRITOS | 26 | 3 | 23 | 4 | 22 | 0 |

Apreciação global dos resultados da satisfação

No universo de 22 alunos do CTeSP em Análises Laboratoriais não houve respostas ao inquérito, pelo que não se pode tecer considerações sobre a satisfação dos alunos com o curso.

Relatórios de Unidade Curricular

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

| | | 2017/2018 | | 2018/2019 | | 2019/2020 | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|-------|-----------|-----|-----------|-----|
| | | NÚMERO | % | NÚMERO | % | NÚMERO | % |
| TAXA DE CUMPRIMENTO DO PRAZO PARA ELABORAÇÃO DOS RELATÓRIOS DE UNIDADE CURRICULAR | RELATÓRIOS ELABORADOS DENTRO DO PRAZO | 15 | 93.75 | 16 | 100 | 16 | 100 |
| | NÚMERO DE UNIDADES CURRICULARES | 16 | | 16 | | 16 | |
| TAXA DE CUMPRIMENTO DO PRAZO PARA VALIDAÇÃO DOS RELATÓRIOS DE UNIDADE CURRICULAR | RELATÓRIOS VALIDADOS DENTRO DO PRAZO | | 0 | 16 | 100 | 16 | 100 |
| | RELATÓRIOS ELABORADOS | | | 16 | | 16 | |

Análise crítica do funcionamento do curso

O CTeSP em Análises Laboratoriais é um curso com forte componente prática laboratorial, pelo que foi condicionado pela situação de contingência derivada da pandemia por COVID-19. No entanto, no ano letivo 2019/20, considera-se que as UCs decorreram de modo satisfatório, o que se traduziu na elevada taxa de aprovação às UCs que ronda os 80%. No entanto, de modo a aumentar o sucesso dos alunos irão ser implementadas, durante o próximo ano letivo, medidas de melhoria em diversas UCs.

A realização de diversas visitas de estudo e os trabalhos de investigação, demonstram por parte dos docentes uma dinâmica de colaboração com entidades externas e de inovação.

Melhorias identificadas em anos anteriores - Monitorização

Descrição das ações de melhoria definidas no ano letivo anterior

As ações de melhoria propostas para o CTeSP em Análises Laboratoriais foram baseadas nas medidas apresentadas nas diversas UCs e que se passam a descrever:

Unidade Curricular de Química - 1. Criação da Unidade Letiva de Base (ULB) de Química.

Unidade Curricular de Microbiologia - 1. Incentivar os estudantes para frequentar o horário de atendimento.

Unidade Curricular de Técnicas de Análise Química I - 1. Incentivar e monitorizar a realização dos cálculos dos resultados analíticos por todos os membros do grupo.

Unidade Curricular de Cálculo - 1. Alterar o sistema de avaliação contínua com a introdução de dois mini-testes a realizar ao longo do período lectivo, mantendo as duas provas já existentes, de modo a reforçar o incentivo ao acompanhamento atempado das matérias por parte dos alunos.

Unidade Curricular de Tratamento de Dados - 1. Realizar a avaliação contínua com mais provas intermédias.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação I - 1. Elaboração de Pré-relatório da atividade laboratorial a desenvolver.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação II - 1. Exigência de elaboração de um caderno de laboratório com descrição dos ensaios, cálculos, resultados e análise de resultados.

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação

Unidade Curricular de Química - 1. Alta.

Unidade Curricular de Microbiologia - 1. Alta.

Unidade Curricular de Técnicas de Análise Química I - 1. Média.

Unidade Curricular de Cálculo - 1. Média.

Unidade Curricular de Tratamento de Dados - 1. Alta.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação I - 1. Alta.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação II - 1. Média.

Prioridade (Alta, Média, Baixa) dada à implementação das ações do ano letivo anterior

Unidade Curricular de Química - 1. Alta.

Unidade Curricular de Microbiologia - 1. Alta.

Unidade Curricular de Técnicas de Análise Química I - 1. Média.

Unidade Curricular de Cálculo - 1. Média.

Unidade Curricular de Tratamento de Dados - 1. Alta.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação I - 1. Alta.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação II - 1. Média.

Tempo previsto para a implementação das ações do ano letivo anterior

Unidade Curricular de Química - 1. Durante todo o semestre letivo.

Unidade Curricular de Microbiologia - 1. Durante o semestre letivo.

Unidade Curricular de Técnicas de Análise Química I - Durante todo o semestre.

Unidade Curricular de Cálculo - 1. Durante todo o semestre letivo.

Unidade Curricular de Tratamento de Dados - 1. Durante o semestre letivo.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação I - 1. Durante todo o semestre letivo.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação II - 1. Durante todo o semestre letivo.

Tempo usado na implementação das ações do ano letivo anterior

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

Unidade Curricular de Química - 1. Não foi implementada.

Unidade Curricular de Microbiologia - 1. O confinamento no âmbito do Surto Pandémico vivido na maioria do tempo de lecionação da UC não possibilitou a concretização plena da ação.

Unidade Curricular de Técnicas de Análise Química I - Alguns minutos por aula.

Unidade Curricular de Cálculo - 1. 2 horas.

Unidade Curricular de Tratamento de Dados - 1. Durante o semestre letivo.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação I - 1. Durante todo o semestre letivo.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação II - 1. Durante todo o semestre letivo.

Descrição dos Indicadores de implementação das ações do ano letivo anterior

Unidade Curricular de Química - 1. O número de alunos aprovados e que frequentaram a ULB.

Unidade Curricular de Microbiologia - 1. O número de alunos a frequentar com regularidade as horas tutoriais.

Unidade Curricular de Técnicas de Análise Química I - 1. O número de alunos que realizam os cálculos dos resultados analíticos.

Unidade Curricular de Cálculo - 1. O número de alunos que conseguem obter aprovação pelo sistema de avaliação contínua.

Unidade Curricular de Tratamento de Dados - 1. A taxa de aprovação de alunos pela realização das provas intermédias.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação I - 1. O número de alunos que realizam o pré-relatório.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação II - 1. O número de alunos que possuem caderno de relatório com avaliação positiva.

Indicador (número) / Resultado (texto)

Unidade Curricular de Química - 1. Não houve alunos aprovados, pois a medida não foi implementada.

Unidade Curricular de Microbiologia - 1. Não ocorreram registos, uma vez que o confinamento no âmbito do Surto Pandémico vivido na maioria do tempo de lecionação da UC não possibilitou a concretização plena da ação proposta

Unidade Curricular de Técnicas de Análise Química I - 1. 100% dos alunos realizaram os cálculos dos resultados analíticos.

Unidade Curricular de Cálculo - 1. 6 alunos obtiveram aprovação por avaliação contínua, correspondendo a 75% da assiduidade média e a 86% da totalidade dos alunos aprovados na unidade curricular.

Unidade Curricular de Tratamento de Dados - 1. A taxa de aprovação dos alunos (aprovados/ avaliados) na UC aumentou de 50% para 73%.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação I - 1. O número de alunos que realizam o pré-relatório aumentou em 23%.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação II - 1. A taxa de aprovação dos alunos (aprovados/ avaliados) na UC aumentou de 64% para 67%.

Melhorias identificadas em anos anteriores - Eficácia

2017/2018

2018/2019

2019/2020

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

| | | NÚMERO | % | NÚMERO | % | NÚMERO | % |
|------------------|--------------------------------------|--------|---|--------|-----|--------|-------|
| TAXA DE EFICÁCIA | MELHORIAS IMPLEMENTADAS COM EFICÁCIA | | 0 | 1 | 100 | 5 | 71.43 |
| | MELHORIAS IDENTIFICADAS | | | 1 | | 7 | |
| | | | | | | | |

Melhorias Propostas

Descrição das ações de melhoria

As ações de melhoria propostas para o CTeSP em Análises Laboratoriais são baseadas nas medidas apresentadas nas diversas UCs e que se passam a descrever:

Unidade Curricular de Microbiologia - 1. Sensibilizar os estudantes para usarem com mais frequência as horas que o docente disponibiliza no horário de atendimento.

Unidade Curricular de Técnicas de Análise Química I - 1. Reforço de exercícios de determinação de concentração e preparação de soluções que apresentaram uma taxa elevada de insucesso no teste teórico.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação II - 1. Exigência de elaboração de um caderno de laboratório com descrição dos ensaios, cálculos, resultados e análise de resultados.

Unidade Curricular de Técnicas de Bioquímica - 1. Incentivar os alunos para a frequência de 2 aulas de apoio anterior ao exame final da componente prática.

2. Agregação das aulas teórico-práticas - 13 h por semestre - em 2h de lecionação semanal; decorrendo assim em 7 semanas.

Prioridade (Alta, Média, Baixa) das ações (de acordo com as ações definidas no ponto anterior)

Unidade Curricular de Microbiologia - Alta

Unidade Curricular de Técnicas de Análise Química I - Baixa

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação II - 1. Média

Unidade Curricular de Técnicas de Bioquímica - 1. Média

2. Alta

Tempo de implementação das ações (de acordo com as ações definidas no ponto anterior)

Unidade Curricular de Microbiologia - Todo o Semestre letivo

Unidade Curricular de Técnicas de Análise Química I - Todo o semestre letivo

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação II - 1. Todo o semestre letivo

Unidade Curricular de Técnicas de Bioquímica - 1. 4 horas

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2019/20

Curso: *Análises Laboratoriais*

Docente responsável: *Maria Elisabete Ferreira Silva*

Regime: *Diurno*

Diploma: *Diploma de Técnico Superior Profissional*

Departamento: *Departamento de Ambiente*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

2- Meio semestre

Indicador(es) de implementação (de acordo com as ações definidas)

Unidade Curricular de Microbiologia - 1. Aumentar em 20% o número de estudantes que frequentam o horário de atendimento.

Unidade Curricular de Técnicas de Análise Química I - 1. Aumentar em 5% a taxa de sucesso na resposta às perguntas sobre concentração e preparação de soluções.

Unidade Curricular de Laboratórios de Aplicação II - 1. Aumentar para 75% o número de alunos que possuem caderno de relatório com avaliação positiva.

Unidade Curricular de Técnicas de Bioquímica - 1. Aumentar em 20% o número de alunos que frequentam as 2 aulas de apoio referentes à componente prática.

2. Aumentar em 5% a assiduidade dos alunos às aulas teórico-práticas.

Observações

O funcionamento das UCs práticas do presente curso foram condicionadas pela situação de contingência derivada da pandemia por COVID-19.