**eTL 성적 관리 매뉴얼**

**1. 성적프로세스**

1. 강좌별 성적집계전략 설정 : 성적합계 (주로사용)
2. 범주 추가
3. 범주에 항목 배정
4. 기타 성적항목 추가
5. 범주별 성적집계전략 설정
* 성적합계 : 평가항목 합계 (주로 사용)
* 성적평균 : 평가항목별 가중치가 동일한 경우
* 성적가중평균 : 평가항목별 가중치가 틀린 경우 (주로 사용)
* 성적단순가중평균 : 평가항목별 가중치를 별도로 입력하지 않고 평가항목 배점(최고성적) 대비 취득점수를 계산

**2. 성적용어**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **용어한글** | **영문** | **한글설명** | **영문설명** |
| 가중치 | Weight | 항목 가중치는 같은 범주내의 다른 성적항목과 비교하여 항목의 중요도를 반영하기 위해 범주 집계 안에서 사용됩니다 | The item weight is used in the category aggregation to influence the importance of the item compared with other grade items in the same category. |
| 가산점수 | Extra credit | 집계가 성적의 합 혹은 단순 가중 평균이고, 가산 점수 체크박스가 체크되어 있으면 성적항목의 최대 점수는 범주의 최대 성적에 추가되지 않습니다. 결과적으로 모든 성적 항목에 최대 성적이 없는 범주에서 최대 성적(혹은 사이트 관리자가 활성화 하였다면 최대 이상의 성적)을 받을 가능성이 있습니다.만일 집계가 성적 평균(가산점 포함)이고 추가점수가 0보다 큰 점수로 설정되었다면 가산점수는 평균을 계산한 후에 총점에 더해지기전에 성적이 곱해지는 요소가 됩니다. | If the aggregation is Sum of grades or Simple weighted mean and the extra credit checkbox is ticked, the grade item's maximum grade is not added to the category's maximum grade, resulting in the possibility of achieving the maximum grade (or grades over the maximum if enabled by the site administrator) in the category without having the maximum grade in all the grade items.If the aggregation is Mean of grades (with extra credits) and the extra credit is set to a value greater than zero, the extra credit is the factor by which the grade is multiplied before adding it to the total after the computation of the mean. |
| 가중치 | Multipl-icator | 곱하기 수는 최대성적의 최대 값을 가지고 있는 성적 항목의 모든 성적에 대하여 곱해지는 수입니다. 예를 들어 곱하기 수가 2이고 최대 성적이 100이면 50보다 작은 모든 성적들은 2가 곱해지고 50이상 성적은 100이 됩니다. | The multiplicator is the factor by which all grades for this grade item will be multiplied, with a maximum value of the maximum grade. For example, if the multiplicator is 2 and the maximum grade is 100, then all grades less than 50 are multiplied by 2, and all grades 50 and above are changed to 100. |
| 추가점 | Offset | 오프셋은 곱하기가 적용된 후에 이 성적 항목에 대해서 모든 점수에 추가되는 수 입니다. | The offset is a number that is added to every grade for this grade item, after the multiplicator is applied. |
| 비어있지 않은 성적만 집계 | Aggregate only non-empty grades | 빈 성적은 성적부에서 누락된 성적입니다. 채점되지 않은 과제 제출이나 시도되지 않은 퀴즈에서 온 것일 수 있습니다.이 설정은 빈 성적이 집계에 포함되지 않을지 혹은 0과 100사이로 채점되는 과제에서 0점과 같이 최소 성적으로 포함될지를 결정합니다. | An empty grade is a grade which is missing from the gradebook. It may be from an assignment submission which has not yet been graded or from a quiz which has not yet been attempted etc.This setting determines whether empty grades are not included in the aggregation or are counted as minimal grades, for example 0 for an assignment graded between 0 and 100. |

**3. 성적집계 전략별 계산방법**

**3.1 성적 처리 규칙**

1) 집계전략이 성적합계인 경우에는 평가항목별 배점(최고점수) 의 합이 범주합계 점수가 된다.

2) 성적합계가 아닌 나머지 집계전략의 범주합계(비중)는 교수가 임의로 지정할 수 있다.

3) 성적합계가 아닌 나머지 집계전략의 점수는 평가항목별 환산취득점수를 기준으로 계산 한다.

 (환산취득점수란 범주합계 점수 대비 취득점수를 의미한다.)

4) 성적단순가중평균 집계전략인 경우 평가항목별 환산점수를 구하지 않고 취득점수의 합계에 대한 환산점수를 바로 계산하는게 편리하다.

5) 환산취득점수 계산식 : 범주합계(비중) x 학생취득점수/평가항목배점(최고성적)

**6) 비어있지 않은 성적만 집계를 체크하면, 학생에게 부여된 성적만 가지고 집계를 하게 된다.**

**7) 비어있지 않은 성적만 집계를 체크하지 않으면, 학생에게 부여되지 않은 성적은 0점으로**

**놓고 집계를 하게 된다.**

8) 가중치(Weight) 는 성적가중평균 집계에서만 사용한다.

9) 가산점수(Extra Credit)는 성적합계, 성적단순가중평균, 성적평균(가산점포함) 집계방법에서 사용한다.

10) MultiplIcator (곱하기 가중치), Offset (추가점)은 학생의 취득점수에 곱하고, 더해지는 값으로, 모든 학생들의 취득점수를 일괄적으로 높이고 싶을 때 사용한다.

**3.2 성적가중평균인 경우 계산 방법**

가중 평균 : ∑ (환산취득점수X 평가항목 가중치) / 평가항목 가중치 합

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 범주 | 범주비중(범주합계) | 평가항목 | 평가항목가중치 | 평가항목배점(최고성적) | 학생취득점수 | 환산취득점수(성적가중치평균) |
| 출석 | **10**점 | 오프라인출석 | 2 | 5 | 3 | 10x3/5=6점 |
|  |  | 온라인출석 | 1 | 10 | 2 | 10x2/10=2점 |
|  |  | 범주합계 | **3** |  |  | (6점x2+2점x1)/3=**4.67점** |
| 과제 | 20점 | 1회차 과제 | 1 | 5 | 3 | 20x3/5=12점 |
|  |  | 2회차 과제 | 1 | 5 | 2 | 20x2/5=8점 |
|  |  | 범주합계 | 2 |  |  | (12점x1+8점x1)/2=**10점** |
| 퀴즈 | 20점 | 사전테스트퀴즈 | 0 | 10 | 3 | 20x3/10=6점 |
|  |  | 중간퀴즈 | 1 | 10 | 7 | 20x7/10=14점 |
|  |  | 기말퀴즈 | 1 | 20 | 16 | 20x16/20=16점 |
|  |  | 범주합계 | 2 |  |  | (6점x0+14점x1+16점x1)/2=**15점** |
| 강좌성적계 | 50점 |  |  |  |  | 4.67+10+15=**29.67점** |

**3.3 성적평균인 경우 계산 방법**

가중치 평균 (범주합계) : ∑ (환산취득점수) / 평가항목 개수

참고 사항 :

성적평균 집계방법의 성적계산식은 범주내 모든 평가항목의 가중치가 1인 성적가중평균 집계

방법의 성적계산식과 동일하다.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 범주 | 범주비중(범주합계) | 평가항목 | 평가항목배점(최고성적) | 학생취득점수 | 환산취득점수 |
| 과제 | **20점** | 중간과제 | 50 | 25 | 20X25/50=10점 |
|  |  | 기말과제 | 100 | 100 | 20X100/100=20점 |
|  |  | 범주합계 | **20** |  | (10점+20점)/2 =15점 |

**3.4 성적단순가중평균인 경우 계산 방법**

단순가중 평균 (범주합계) : 범주 비중 X (평가항목 취득점수 합+가산점 항목 취득점수 합)/평가항목 배점 합 (단, 범주 최대점수를 초과한 경우에는 최대점수를 적용함)

범주 비중 Y , 평가항목 배점(최고성적)이 a, b , 가산점 α , 취득점수가 a’, b’, α’ 인 경우

단순가중평균 점수는 = Y x (a’+b’+ α’) / (a+b) (단 (a’+b’+ α’) > (a+b) 면, Y 가 됨)

1. 가산점수가 없는 경우

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 범주 | 범주비중(범주합계) | 평가항목 | 가산점수 | 평가항목배점(최고성적) | 학생취득점수 | 단순가중평균 |
| 과제 | **20점** | 중간과제 |  | 50 | 25 |  |
|  |  | 기말과제 |  | 100 | 100 |  |
|  |  | 범주합계 |  | **20** |  | 20점X(25+100)/(50+100) =16.67점 |

1. 가산점수가 있는 경우

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 범주 | 범주비중(범주합계) | 평가항목 | 가산점수 | 평가항목배점(최고성적) | 학생취득점수 | 단순가중평균 |
| 과제 | **20점** | 중간과제 |  | 50 | 25 |  |
|  |  | 기말과제 |  | 100 | 100 |  |
|  |  | 추가과제 | v | 10 | 4 |  |
|  |  | 범주합계 |  | **20** |  | 20점x(25+100+4)/(50+100)=17.2점 |

**3.5 성적평균(가산점포함)인 경우 계산 방법**

성적 평균-가산점포함 (범주합계) : ( ∑ (일반평가항목 환산취득점수) + 가산점수(환산취득점수) X가산율 ) / 평가항목 개수 (단, 범주 최대점수를 초과한 경우에는 최대점수를 적용함)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 범주 | 범주비중(범주합계) | 평가항목 | 가산점수 | 평가항목배점(최고성적) | 학생취득점수 | 환산취득점수 |
| 과제 | **10점** | 중간과제 | 0.0 | 100 | 50 | 10X50/100=5점 |
|  |  | 기말과제 | 0.0 | 100 | 40 | 10X40/100=4점 |
|  |  | 추가과제 | 1.5 | 100 | 50 | 10x50/100=5점 |
|  |  | 범주합계 |  | **10** |  | (5점+4점+5점x1.5)/2 =8.25점 |

**3.6 성적합계인 경우 계산 방법**

합계(범주합계) : ∑(평가항목별 취득점수) (단, 범주 최대점수를 초과한 경우에는 최대점수를 적용함)

평가항목 배점(최고성적)이 a, b , 가산점 α , 취득점수가 a’, b’, α’ 인 경우

성적합계 점수는 = a’+b’+ α’ (단 (a’+b’+ α’) > (a+b) 면, a+b 가 됨)

주의사항: 범주 성적집계전략이 성적합계인 경우에는 범주비중을 임의로 수정하는게 불가능하며, 해당 평가항목별 배점의 합계가 범주비중(범주합계) 가 됨. (단, 가산점수로 사용되는 평가항목을 제외한 나머지 평가항목들의 배점 합)

1. 가산점수가 없는 경우

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 범주 | 범주비중(범주합계) | 평가항목 | 가산점수 | 평가항목배점(최고성적) | 학생취득점수 |
| 시험 | **20점** | 중간고사 |  | 10 | 3 |
|  |  | 기말고사 |  | 10 | 7 |
|  |  | 범주합계 |  | (10+10) = **20점** | 1. +7 =**10점**
 |

1. 가산점수가 있는 경우

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 범주 | 범주비중(범주합계) | 평가항목 | 가산점수 | 평가항목배점(최고성적) | 학생취득점수 |
| 시험 | **20점** | 중간고사 |  | 10 | 8 |
|  |  | 기말고사 |  | 10 | 9 |
|  |  | 추가고사 | v | 5 | 5 |
|  |  | 범주합계 |  | (10+10) = **20점** | (8+9+5)=22점, **20점**으로 처리 |

**3.7 성적집계 방법 비교**

- 성적평균 값은 평가항목의 가중치가 1인 성적가중평균값과 동일합니다.

- 성적단순가중평균값 계산시 범주비중(합계)을 평가항목배점(최고성적)의 합으로 지정을 할

경우 성적합계값과 동일합니다.

- 성적단순가중평균 집계전략은 가중치가 평가항목배점(최고성적)인 성적가중평균값과 동일합니다.