

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 24.12.2025 05:56:20

Уникальный программный идентификатор:

43ba42f5dea4116bbfcb9ac98e39108031227e81add307cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению 35.04.04 – Агрономия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Б1.О.03 Профессиональный иностранный язык

**Направленность (профиль) «Устойчивое сельское хозяйство и
развитие сельских территорий»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра

кафедра иностранных языков

Разработчик к.филол.н., доцент

Е.В. Новикова

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.
2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.
3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающихся компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.
4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.
5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры иностранных языков, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 _{УК-4} Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии.	особенности профессионального и академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке;	применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия на иностранном языке;	общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах
		ИД-2 _{УК-4} Демонстрирует умение работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами.	этапы работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами	читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
1		2		3	4	5
Входной контроль	1			Входное тестирование		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАР:	2					
Контрольная работа	2.1			Опрос		

Самостоятельное изучение тем	2.2			Опрос		
Текущий контроль:	3					
- в рамках семинарских занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы собеседования		Опрос		
	3.2	практическое задание (перевод, реферирование, аннотирование)		Опрос		
	3.3		Деловая игра			
Рубежный контроль:	4			Контрольная работа (перевод)		
-	4.1					
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	5	Вопросы собеседования		Дифференцированный зачет		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАР
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксирован-	Перечень заданий контрольной работы (заочная форма обучения)
	Критерии оценки контрольной работы (заочная форма обучения)
	Вопросы для самостоятельного изучения темы

ных видов ВАР	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
3. Средства для текущего контроля	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
	Описание деловой игры
	Критерии оценки участников деловой игры
4. Средства для рубежного контроля	Образец контрольной работы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки контрольной работы
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Вопросы собеседования
	Процедура проведения зачета

2.4. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
УК-4	ИД-1 _{УК-4}	Полнота знаний	знает особенности профессионального и академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке;	не знает особенности профессионального и академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке;	знает базовые особенности профессионального и академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке;	знает основные особенности профессионального и академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке;	знает в совершенстве особенности профессионального и академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке;	Собеседование
		Наличие умений	умеет применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия на иностранном языке;	не умеет применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия на иностранном языке;	умеет применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия на иностранном языке на базовом уровне;	умеет применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия на иностранном языке на продвинутом уровне;	умеет в совершенстве применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия на иностранном языке;	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах	не владеет навыками общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах	владеет поверхностными навыками общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах	владеет углубленными навыками общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах	владеет в совершенстве навыками общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах	
	ИД-2 _{УК-4}	Полнота знаний	знает этапы работы с ино-	не знает этапы работы с иноязычными профессио-	знает поверхностно этапы работы с ино-	свободно ориентируется в этапах работы с ино-	знает в совершенстве этапы работы с ино-	Перевод Аннотация

			язычными профессиональными и академическими текстами	нальными и академическими текстами	язычными профессиональными и академическими текстами	язычными профессиональными и академическими текстами	язычными профессиональными и академическими текстами	Реферирование Опрос
		Наличие умений	умеет читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	не умеет читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	умеет на базовом уровне читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	умеет на продвинутом уровне читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	в совершенстве умеет читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов	не владеет навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов	владеет на базовом уровне навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов	владеет на продвинутом уровне навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов	владеет совершенными навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 Входной контроль

Входной контроль знаний обучающихся является частью общего контроля и предназначен для определения уровня готовности каждого обучающегося и группы в целом к дальнейшему обучению, а также для выявления типичных пробелов в знаниях, умениях и навыках обучающихся с целью организации работы по ликвидации этих пробелов.

Одновременно входной контроль выполняет функцию первичного среза обученности и качества знаний по дисциплине и определения перспектив дальнейшего обучения каждого обучающегося и группы в целом с целью сопоставления этих результатов с предшествующими и последующими показателями и выявления результативности работы.

Являясь составной частью педагогического мониторинга качества образования, входной контроль в сочетании с другими формами контроля, которые организуются в течение изучения дисциплины, обеспечивает объективную оценку качества работы каждого преподавателя независимо от контингента обучающихся и их предшествующей подготовки, т. к. результаты каждого обучающегося и группы в целом сравниваются с их собственными предшествующими показателями. Таким образом, входной контроль играет роль нулевой отметки для последующего определения вклада преподавателя в процесс обучения.

Процедура проведения входного контроля

Входной контроль проводится в учебной группе в аудиторное время без предварительной подготовки обучающихся. Время проведения входного контроля не должно превышать 40 минут.

При проведении входного контроля обучающиеся не должны покидать аудиторию до его окончания, пользоваться учебниками, конспектами и другими справочными материалами.

По окончании времени, отведенного для входного контроля в группе, преподаватель собирает ответы на проверку. Оценка уровня знаний обучающегося производится по результатам выполнения теста в виде оценки «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» в зависимости от количества правильных ответов.

Результаты входного контроля оформляются преподавателем в журнале учета посещаемости и текущей успеваемости студентов.

Образец входного тестирования

Тест по немецкому языку

1. Предложение может быть дополнено вариантом:

Mein Freund ... Arzt werden.

- a) will
- b) wollen
- c) wollt
- d) gewollt

2. Последовательность слов в вопросительном предложении:

- a) du
- b) willst
- c) studieren
- d) an der Omsker Agraruniversität
- e) warum

3. Соответствие между немецкими и русскими словосочетаниями:

- | | |
|-------------------|--------------|
| 1) man kann | нельзя |
| 2) man soll nicht | надо |
| 3) wir möchten | мы хотели бы |
| 4) man darf nicht | можно |
| | ему нравится |
| | не нужно |

4. Предложение может быть дополнено вариантом:

In Deutschland werden viele Exportwaren ...

- a) produzieren
- b) produziert
- c) produzierte

d) reproduziert

5. Соответствие между предложением и его грамматической характеристикой:

1) Dieses Haus ist im 19. Jahrhundert gebaut worden. Präsens Aktiv

2) Der Bundespräsident wird jede fünf Jahre gewählt. Futur Aktiv

3) Die Studenten werden deutsche Gedichte lernen. Präsens Passiv

4) Ich war in diesem Museum schon mehrmals. Präteritum Aktiv

Perfekt Passiv

Plusquamperfekt Aktiv

6. Предложение может быть дополнено вариантом:
Die Studenten interessieren sich ... wissenschaftliche Arbeit.

- a) an
- b) in
- c) für
- d) von

7. Предложение может быть дополнено вариантом:
Zur Uni fahre ich ... dem Bus, denn sie liegt weit von meinem Haus.

- a) an
- b) mit
- c) vor
- d) auf
- e)

8. Пропущенным словом в предложении является:
... der Spitze der Universität steht der Rektor.

9. Соответствие между немецкими и русскими словами/словосочетаниями:

- 1) arbeiten an einem Artikel
- 2) den Boden bearbeiten
- 3) an sich selbst arbeiten
- 4) arbeiten um Geld

- a) разрабатывать проблему
- b) обрабатывать почву
- c) работать ради денег
- d) работать над собой
- e) перерабатывать материал
- f) трудиться над статьёй

10. Соответствие немецких и русских словосочетаний:

- 1) viel interessanter als
- 2) so interessant wie
- 3) immer interessanter
- 4) am interessantesten

- a) совсем не интересный
- b) могло бы быть и интереснее
- c) всё интереснее
- d) такой интересный как
- e) намного интереснее, чем
- f) интереснее всего

11. Предложение может быть дополнено личным местоимением
Kannst ... hier ein billiges Hotel finden?

12. Предложение может быть дополнено притяжательным местоимением
Sie hat eine Wohnung. ... Wohnung ist klein.

13. Предложение может быть дополнено вариантом
Der Junge spielt mit ... Hund.

- a) das
- b) die
- c) dem
- d) den

14. Пропущенным словом в предложении является
Bitte, sprechen Sie langsam ich verstehe Sie

- a) nein
- b) nicht

- c) keines
- d) kein

15. Соответствие между русским и немецким предложением

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Ich habe keine Zeit. | a) У меня есть время. |
| 2. Ich habe keine Uhr. | b) У меня нет свободного времени. |
| 3. Ich habe keine Freizeit. | c) У меня нет часов. |
| | d) У меня есть свободное время. |
| | e) У меня нет времени. |

16. Соответствие между русским и немецким словом

- | | |
|---------|----------|
| 1. und | a) когда |
| 2. aber | b) или |
| 3. oder | c) но |
| | d) и |
| | e) если |

17. Последовательность слов в предложении может быть

Wir gehen zu Fuß, ...

- a) das Wetter
- b) weil
- c) schön
- d) ist

18. Предложение может быть дополнено следующими вариантами:

... .. sind die Bundesländer der BRD.

- a) Mainz und Wiesbaden
- b) Berlin und Bremen
- c) Niedersachsen und Baden-Württemberg
- d) Bundestag und Landtag

19. Пропущенным словом в предложении является:

... heißt die Bundeskanzlerin der BRD.

20. Предложение может быть дополнено следующим вариантом:

An der Spitze der Fakultät steht ...

- a) der Rektor
- b) der Lehrstuhlleiter
- c) der Dekan
- d) der Prorektor

21. Предложение может быть дополнено следующим вариантом:

Jedes Studienjahr besteht aus ...

- a) 1 Semester
- b) 2 Semestern
- c) 3 Semestern
- d) 4 Semestern

22. Последовательность частей делового письма в Германию

1. Herrn Chronin
Leninstr. 112
Omsk 134
RUSSLAND

2. Mit freundlichem Gruß.
I.S. Chronin

3. Sehr geehrte Damen und Herren,

wir haben erfahren, daß Sie in letzter Zeit eine Reihe neuer Erzeugnisse auf den Markt gebracht haben, und wir können uns vorstellen, daß eine Geschäftsverbindung zwischen Ihnen und uns für beide Seiten vorteilhaft wäre.

Als ein Unternehmen, das seit vierzig Jahren auf kosmetische Erzeugnisse spezialisiert ist, können wir auch Ihre Produkte in beträchtlichem Umfang absetzen.

Sind Sie an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert? Bitte schicken Sie uns eine Musterkollektion und Ihre Preisliste. Danke.

4. Kosmetikfabrik
Schreiberhauerweg 4
W-40000 Düsseldorf
BRD

Прочитайте текст и выполните задания № 23-25

(1) Am 18. November 2004 wurde die Serienfertigung von Kraftfahrzeugen "LADA-KALINA" begonnen. Die ersten Serienfahrzeuge aus dieser Baureihe waren die PKW vom Sedantyp. Man kann sagen, dass dieses neue Fahrzeugmodell von AVTOVAZ ein "Durchbruch" in die einheimische Automobilindustrie ist. Die Ausführung von LADA-KALINA unterscheidet sich durch viele originelle technische Lösungen. Die neuen "LADA-KALINA"-Zubehörteile, die zum Motor, Einlasssystem, zur elektrischen Ausstattung, dem Innenraum, der Außenansicht gehören, sind mit mehr als 90 Patenten geschützt.

(2) Bei der Herstellung werden die führenden Fertigungsvorgänge ausgenutzt, die dem letzten Weltstand entsprechen. Die "LADA-KALINA" -Ausführung wurde unter Berücksichtigung der mehr als 300 russischen und internationalen Kraftfahrzeugstandartes und Forderungen geschaffen. Um das europäische Qualitätsniveau zu erreichen, d. h. die Sicherheits-Abgas- und Korrosionsschutzforderungen erfüllen zu können und die Regenerierung von " LADA- KALINA"- Komponenten zu gewährleisten, werden mehr als 30 neue Werkstoffe ausgenutzt. Darunter sind die Metallstoffe für Karosserie, Motor und Aufhängungen, die Plastikstoffe für Armaturenbrett, Kraftstoffleitungen, Zulaufsystem und neue Klebstoffe. Bei der Lackierung ist es vorgesehen mehr als 10 verschiedene Farbe- und Lösemittelbenennungen zur Anwendung zu bringen.

(3) Der wesentliche Anteil der "LADA-KALINA"-Komponenten ist aus Polypropylen, das lässt sich leicht regenerieren. Die Karosserieausführung erfüllt die gegenwärtigen Sicherheits- und Korrosions- Schutzforderungen. 50% von Karosseriebestandteilen sind verzinkt. Eine andere Besonderheit der "LADA-KALINA": für Karosserieherstellung werden die Stähle mit höchster Festigkeit ausgenutzt.

(4) Der Komfort im Innenraum wird durch effektives Heizungs- und Entlüftungssystem erreicht. In die Vorderachsaufhängung montiert man die konische Feder, die den leichten Lauf erhöhen.

(5) Speziell für "LADA KALINA" wurde eine neue Farbenpalette entwickelt. Sie besteht aus frischen, lebhaften Natur- und Pflanzlichenfarben, die kennzeichnend für die Kraftwagen der Klasse "B" sind. Die neuen Farbenschattierungen erregen die positiven Gefühle; jede "giftige" und "chemische" Schattierungen sind ausgeschlossen. Außer metallischer Farben enthält die Farbenpalette "LADA-KALINA" Pastellfarben, seltene für russische Automobilindustrie.

23. Заголовок, соответствующий содержанию текста:

- a) Neues in der Welt von Autos
- b) Geschichte der Industrie
- c) Russische Automobilindustrie
- d) Fahrzeuge "LADA-KALINA"

24. Содержанию текста соответствуют следующие предложения:

- a) Die Serienfertigung von Kraftfahrzeugen "LADA-KALINA" wurde im Herbst 2004 begonnen.
- b) Die ersten Serienfahrzeuge aus dieser Baureihe waren die PKW vom Hetschbektyp.
- c) Die Farbenpalette "LADA-KALINA" enthält nur metallische Farben.
- d) Um das europäische Qualitätsniveau zu erreichen, werden mehr als 30 neue Werkstoffe ausgenutzt.

25. Упорядочение предложений в соответствии с содержанием текста:

- a) Die elektrische Ausstattung ist mit Patenten geschützt.
- b) Bei der Herstellung von diesem Auto werden 30 neue Werkstoffe ausgenutzt.
- c) Die Komponenten aus Polypropylen kann man leicht renovieren.
- d) Frische Farben ist das Kennzeichen von "LADA-KALINA".
- e) Die ersten Serienfahrzeuge aus dieser Baureihe waren die PKW vom Sedantyp.

Тест по английскому языку

1. Предложение может быть дополнено вариантом

What ... you doing, Diana?

- a) does
- b) are
- c) is
- d) am

2. Предложение может быть дополнено вариантом

Were your parents in Paris last year? – Yes, they ...

- a) do
- b) were
- c) was
- d) have

3. Соответствие английских и русских глагольных форм

1	built	1	построил
2	Was built	2	был построен
3	Is built	3	строится
4	Will be built	4	будет построен
		5	будут строить
		6	строит

4. Соответствие английских и русских словосочетаний

1	They have to	1	им приходится (что-либо делать)
2	They must	2	они должны
3	They can	3	он могут/умеют
4	They should	4	им следует
		5	они хотят
		6	они могли

5. Соответствие английских и русских словосочетаний

1	We should	1	нам следует
2	We could	2	мы могли/ умели
3	We must	3	мы должны
4	We can	4	мы можем/ умеем
		5	мы хотим
		6	нам придется (что-либо делать)

6. Предложение может быть дополнено вариантами

The door was open, so he went ...

- a) in
- b) out
- c) into
- d) of

7. Предложение может быть дополнено вариантами

Please, turn ... the light.

- a) on
- b) off
- c) away
- d) back

8. Пропущенным словом в предложении является

So many countries, so many ...

9. Пропущенным словом в предложении является

The USA is ... from Canada in the north

10. Пропущенным словом в предложении является

The population of the United States of America is about 315 million ...

11. Последовательность слов в предложении может быть следующей

1. the
2. Baikal
3. is
4. the
5. deepest
6. lake
7. in
8. the
9. world

12. Последовательность слов в предложении может быть следующей

- _____ ?
1. where
 2. does
 3. Australia
 4. lie

13. Последовательность слов в предложении может быть следующей

- _____ ?
1. what
 2. natural
 3. resources
 4. is
 5. Russia
 6. rich
 7. in

14. Предложение может быть дополнено вариантами

Englishmen usually grow cereals in the east of England and raise ... in the north of England and Scotland.

- a) sheep
- b) cows
- c) elephants
- d) kangaroo

15. Предложение может быть дополнено вариантом

Vast natural landscape in the form of grassland, woodland, wetland used for raising livestock is called ...

- a) rangeland
- b) farming
- c) organic farming

16. Репликой наиболее соответствующей ситуации общения является

Clerk: «_____».

Customer: «I'd like to book two roundtrip tickets to Boston».

- a) May I help you?
- b) What's the problem?
- c) Have a nice trip!
- d) What do you want?

17. Расположение реплик по мере их появления в диалоге

1. Excuse me! Is there a bus stop near here?
2. Go straight ahead. There is one opposite the supermarket.
3. Thanks a lot.
4. You are welcome.

18. Соотнесение реплики и ответа на нее

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Hi, can I help you? | 1 | Yes, can I have a tuna salad, please? |
| 2 | Good morning, Travel Agency, Martha is speaking. | 2 | I'd like to book two roundtrip tickets to Boston |
| 3 | Excuse me, where is the nearest bus stop? | 3 | It is over there. |
| 4 | Well, how much is this bag? | 4 | It's only 20 £. |
| | | 5 | OK, it doesn't matter. |
| | | 6 | Don't worry. Come and sit down. |

19. Соответствие между русским и английским словом/словосочетанием

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Sender's address | 1. Адрес отправителя |
| 2. Addressee | 2. Адресат |
| 3. Reference | 3. Ссылка |
| 4. Signature | 4. Подпись |

20. Последовательность в оформлении конверта

1. Emily Alison Biggins
2. 47 Putney ill
3. London
4. SW 16 4QX
5. United Kingdom

21. Соответствие между русским и английским словом/словосочетанием

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 5. Sender's address | 5. Адрес отправителя |
| 6. Addressee | 6. Адресат |
| 7. Reference | 7. Ссылка |
| 8. Signature | 8. Подпись |

Задания 22 – 25. Прочитайте текст и выполните задания.

Canada

Canada is a vast country, bigger than the United States, bigger than the continent of Australia. It covers the northern part of North America. Canada extends for thousands of miles from the Arctic Ocean to the United States and from the Atlantic Ocean to the Pacific Ocean.

The story of Canada goes back over 400 years. The French were the first settlers in this country. Several expeditions from France were sent out to explore the new country. Colonists built several large French colonies. The official name of the territory was "New France". There were wars with the Indians and struggles against Great Britain. In 1759 France lost Canada. Canada became a British colony. Later Canada was given its independence, but it remained part of the British Empire.

Today Canada is an independent federative state, consisting of 100 provinces and two territories. It is a member of the Commonwealth headed by the Queen of Great Britain. But she doesn't rule the country. She serves as a symbol of British tradition. The real power belongs to the Prime minister and his Cabinet. The Canadian Parliament consists of two chambers: the House of Common and the Senate.

There are two official languages in the country: English and French. All Canadian children have to learn both French and English at school.

The capital of Canada is Ottawa. The Maple Leaf is the national emblem of the country. It is often called "Land of the Maple Leaf".

All kinds of weather conditions and scenery are to be found in Canada. It includes some of the world's largest lakes. One-third of all fresh water on the Earth is in Canada. The country has a small population but it is very prosperous. Canadians developed its rich natural resources and achieved a high standard of living.

22. Основной идеей текста является

1. Canada is an industrial country.
2. The cultural life of Canada is very diverse
3. Canada is one of the largest countries in the world which history is connected with the British Empire.
4. The climate is continental.

23. Соотнесение вопроса и ответа

- | | |
|--|---|
| 1 What part of the North America continent does Canada occupy? | 1 Ottawa is often called the cultural capital of Canada. America. |
| 2 Who were the first settlers in Canada? | 2 The French. |

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 3 | What is the national symbol of Canada? | 3 | The Maple Leaf |
| 4 | What are the peculiarities of the political structure in Canada? | 4 | The real power belongs to the Prime minister and his Cabinet. |
| | | 5 | It covers the northern part of North |
| | | 6 | The story of Canada goes back over 400 years |

24. Завершением утверждения согласно содержанию текста является

Canada is a vast country which extends for thousands of miles ...

- a) from the Arctic Ocean to the United States and from the Atlantic Ocean to the Pacific Ocean.
- b) from the Atlantic Ocean to the Indian Ocean.
- c) from the Gulf of Mexico to the Pacific Ocean.
- d) from the Arctic Ocean the Pacific Ocean.

25. Утверждениями соответствующими содержанию текста являются

- a) История Канады насчитывает более 400 лет.
- b) Одна третья запасов питьевой воды земного шара сосредоточена в Канаде.
- c) В Канаде используются два официальных языка – английский и немецкий.
- d) Первые колонии в Канаде были созданы голландцами.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ входного тестирования

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

3.1.2 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАР

Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

- Перевод научно-популярной статьи;
- Реферирование научно-популярной статьи;
- Биография магистранта.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся выполнил все задания контрольной работы без грубых лексических ошибок, представил результаты в виде письменной работы в установленные сроки.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся выполнил не все задания контрольной работы, если задания содержат грубые лексические ошибки, если работа не представлена в установленные сроки.

3.1.3. ВОПРОСЫ ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Программы академической мобильности»

- 1) Программы академической мобильности по направлению подготовки
- 2) Работа с сайтами профильных вузов

для самостоятельного изучения темы «Актуальные направления научных исследований за рубежом»

- 1) Агрономия в стране изучаемого языка
- 2) Научные издания и онлайн ресурсы на иностранном языке по направлению подготовки
- 3) Ведущие ученые отрасли
- 4) Обзор научных публикаций на иностранном языке

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Трудоустройство»

- 1) Заявление о приеме на работу
- 2) Собеседование
- 3) Презентация предприятия

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ
самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
4) Предоставить отчётный материал преподавателю
5) Подготовиться к представлению сообщения по изученной теме
6) Представить подготовленный материал на занятии

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
самостоятельного изучения темы

«зачтено» выставляется обучающемуся, если структура сообщения соответствует предъявляемым требованиям; не содержит грубых лексико-грамматических ошибок; степень самостоятельности магистранта при подготовке не вызывает сомнения. Уровень коммуникативных навыков, продемонстрированный при предъявлении материала на иностранном языке соответствует требуемому полностью и/или находится на приемлемом уровне.

«не зачтено» выставляется обучающемуся, если структура сообщения не соответствует предъявляемым требованиям; содержит грубые лексико-грамматические ошибки; степень самостоятельности магистранта при подготовке вызывает сомнения. Уровень коммуникативных навыков, продемонстрированный при предъявлении материала на иностранном языке не соответствует минимально требуемому.

3.1.4 Средства для текущего контроля

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен. Текущий контроль проводится в виде опроса, аннотирования/реферирования научно-популярного текста. Для оценки коммуникативных навыков применяются интерактивные формы обучения (деловая игра).

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

Примерные вопросы собеседования:

1. Расскажите о своей учебе в магистратуре.
2. Расскажите о теме магистерского исследования.
3. Где и кем Вы хотели бы работать?
4. Что для Вас важно/неважно при выборе работы?
5. Назовите свои сильные и слабые стороны.
6. Расскажите о предприятии, на котором Вы хотели бы работать.
7. Как Вы организуете рабочий день?

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

— *отлично*» выставляется, если обучающийся демонстрирует способность логично и связно вести беседу по изученной тематике на иностранном языке, соблюдая стилистические нормы и учитывая особенности ведения межкультурной коммуникации; демонстрирует словарный запас, адекватный поставленной задаче; использует разнообразные грамматические структуры, практически не делает ошибок; не допускает фонетических и фонематических ошибок, соблюдает правильный интонационный рисунок.

— *«хорошо»* выставляется, если обучающийся в целом демонстрирует способность логично и связно вести беседу, но не всегда соблюдаются стилистические нормы. Ответ может содержать некоторые лексические и фонетические ошибки, но соответствует грамматическим нормам иностранного языка.

— *«удовлетворительно»* выставляется, если обучающийся демонстрирует минимально допустимый уровень пользования иностранным языком; использует ограниченный словарный запас; допускает многочисленные ошибки, затрудняющие понимание; не допускает грубых фонематических ошибок.

— *«неудовлетворительно»* выставляется, если обучающийся демонстрирует неспособность вести беседу словарный запас недостаточен для выполнения поставленной задачи; неправильное использование грамматических структур делает невозможным выполнение поставленной задачи.

Общий алгоритм самоподготовки

Самоподготовка по дисциплине заключается в выполнении домашнего задания к очередному занятию. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с теоретическим материалом и выполнить задания (перевод текста, реферирование статьи, подготовка сообщения).

Структура письменной работы

АННОТАЦИЯ

на первоисточник (статью, книгу и пр.)

1. Фамилия автора, полное наименование работы, места и год издания
2. Краткие сведения об авторе.
3. Вид издания (статья, книга, учебник, сочинение и пр.).
4. Целевая аудитория издания.
5. Цели и задачи издания.
6. Структура издания и краткий обзор содержания работы.
7. Основные мысли, проблемы, затронутые автором.
8. Выводы и предложения автора по решению затронутых проблем.

РЕФЕРИРОВАНИЕ (статьи)

1. Название статьи, ФИО автора
2. Выходные данные журнала
3. Краткое изложение содержания статьи
 - актуальность
 - постановка проблемы
 - пути решения проблемы
 - результаты
 - выводы

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

самоподготовки по темам практических занятий

- оценка *«неудовлетворительно»* выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала не смог выполнить практическое задание (перевод, реферирование, сообщение), не может устно ответить на вопросы.

- оценка *«удовлетворительно»* выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала выполнил практическое задание (перевод,

реферирование, сообщение), содержащее неточности перевода в целом не искажающие смысла, ответы на вопросы дает с затруднениями, допуская лексические и грамматические ошибки.

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала выполнил практическое задание (перевод, реферирование, сообщение), содержащее некоторые стилистические неточности, уверенно отвечает на вопросы.

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала выполнил без ошибок практическое задание (перевод, реферирование, сообщение), на вопросы дает развернутые ответы.

Деловая игра

Содержание игры «Трудоустройство»

N	Организуемое действие	Исполнитель
1	Поиск объявлений о вакансии	Все участники
1	Подготовка сопроводительной документации (резюме, мотивационное письмо)	Соискатель
2	Составление вопросов собеседования	Работодатель
3	Подготовка к собеседованию	Все участники
4	Собеседование	Все участники работа в парах (работодатель, соискатель)

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии оценки

1. Степень самостоятельности магистранта при подготовке к проведению игры
2. Уровень коммуникативных навыков, продемонстрированный магистрантом в ходе игры
3. Активность участников игры

- оценка «зачтено» выставляется если степень самостоятельности магистранта при подготовке к игре не вызывает сомнений, уровень коммуникативных навыков, продемонстрированный магистрантом в ходе игры находится на приемлемом уровне, активность участника соответствует требуемому.

- оценка «не зачтено» выставляется если степень самостоятельности магистранта при подготовке к игре вызывает сомнения, уровень коммуникативных навыков, продемонстрированный магистрантом в ходе игры не соответствует минимально требуемому, активность участника не соответствует минимально требуемому.

3.1 5 Средства для рубежного контроля

Контрольная работа

Образец текста для перевода

Hohe Erträge und Qualität der landwirtschaftlichen Produkte können nur dann erreicht werden, wenn alle Anforderungen an Boden und klimatische Bedingungen des Anbaus erfüllt sind, einschließlich Nährstoffe und Anbautechnik.

Микродüngemittel sind solche Düngemittel, die Mikronährstoffe (auch Spurenelemente genannt) in einer für Pflanzen zugänglichen Form enthalten. Mikrodüngemittel können Bor, Kobalt, Mangan, Molybdän, Kupfer oder Zink enthalten. Sie werden bei Mängeln der entsprechenden Spurenelemente im Boden und bei Störungen der Pflanzenernährung eingesetzt.

Für den Getreidebau sind solche Spurennährstoffe wie Mangan, Zink und Kupfer wichtig. Das Problem besteht darin, dass eine Mikronährstoff-Unterversorgung schwer zu erkennen ist, denn meistens ist der Mangel latent und deshalb nicht sichtbar.

Das Ziel unserer Arbeit ist, den Mangel an Mangan, Zink, Kupfer und Bor auf die Entwicklung von Getreide zu untersuchen.

Der Mangel an Mikronährstoffen führt zu den geringeren Erträgen. Oft treten Mangel-Symptome erst spät oder überhaupt nicht auf. Die ersten Merkmale sind zögerlich oder scheinbar rückwärts wachsende Bestände. Zu den Hinweisen auf eine Unterversorgung gehören auch Aufhellungen im Bestand neben dunkelgrün hervortretenden alten Fahrspuren, Blattsymptome oder Wurzelschäden. Werden solche Symptome sichtbar, geht es schon um ein sehr starkes Nährstoff-Defizit.

Man unterscheidet absolutes und induziertes Defizit von Spurenelementen. Ein absolutes Defizit aufgrund zu geringer Bodengehalte von Mikronährstoffen tritt selten auf, der induzierte Mangel durch geringe Verfügbarkeiten kommt häufiger vor. Ein Mikronährstoff-Mangel lässt sich am besten über eine Pflanzenanalyse feststellen. Solche Analyse erlaubt den tatsächlichen Ernährungszustand der Pflanzen zu bestimmen und einem Nährstoffmangel rechtzeitig zu bekämpfen. Der Gehalt von Mikronährstoffen im Boden ist meist nicht repräsentativ, denn Trockenheit, Staunässe, pH-Werte oder ein hoher Gehalt organischer Substanz im Boden sorgen dafür, dass die Pflanzen die Mikronährstoffe nicht oder nur eingeschränkt aufnehmen können. Anders gesagt sind die Nährstoffe im Boden vorhanden, aber die Pflanzen können sie nicht entziehen. So entsteht ein Mangel. Ein weiterer Grund für häufiger auftretenden Mikronährstoff-Mangel sind die hohen Erträge, die mittlerweile im Getreidebau erreicht werden. Dadurch kommt es zu höheren Entzügen. Außerdem werden in Ackerbau-Regionen wenig organische Dünger ausgebracht. Je nach Herkunft enthalten Gülle und andere Wirtschaftsdünger wesentliche Mengen an Spurenelementen.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

оценка *«неудовлетворительно»* выставляется, если обучающийся на основе самостоятельно изученного материала не смог выполнить практическое задание (перевод, аннотацию), допускает грубые фонематические и лексические ошибки при ответе.

- оценка *«удовлетворительно»* выставляется, если обучающийся на основе самостоятельно изученного материала выполнил практическое задание (перевод, аннотацию), содержащее ошибки и неточности в целом не искажающие смысла, ответы на вопросы дает с затруднениями, допуская лексические и грамматические ошибки.

- оценка *«хорошо»* выставляется, если обучающийся на основе самостоятельно изученного материала выполнил практическое задание (перевод, аннотацию), содержащее некоторые грамматические погрешности, уверенно отвечает на вопросы.

- оценка *«отлично»* выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала выполнил без ошибок практическое задание (перевод, тест, аннотацию), на вопросы дает развернутые ответы

3.1.6 Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины проводится аттестация в форме дифференцированного зачета. На последнем занятии с магистрантами проводится собеседование. Итоговая оценка выставляется по совокупности всех оценок, полученных обучающимся в течение семестра.

ВОПРОСЫ для подготовки к итоговому контролю

1. Биография
2. Учеба в магистратуре
3. Магистерское исследование
4. Трудоустройство
5. Презентация фирмы
6. Организация рабочего времени

Примерные вопросы собеседования

Немецкий язык

1. Stellen Sie sich vor. (Wie ist Ihr Vorname? Wie ist Ihr Nachname? Wie alt sind Sie? Wo und wann wurden Sie geboren? Sind Sie verheiratet? Haben Sie Hobbys? Wo studieren Sie? Sind Sie Direkt- oder Fernstudent? An welcher Fakultät studieren Sie? Welche Fremdsprachen beherrschen Sie?)
2. Erzählen Sie über Ihr Masterstudium (Beschreiben Sie Ihren Tagesablauf. Erzählen Sie über das Thema, das Ziel, Aufgaben, Methoden, Struktur Ihrer Masterthesis. Womit schließt der Masterstudiengang ab? Wie heißt Ihr wissenschaftlicher Betreuer? Haben Sie wissenschaftliche Artikel veröffentlicht? Nehmen Sie an den wissenschaftlichen Konferenzen teil?)
3. Arbeiten Sie zurzeit? Was sind Sie von Beruf? Wie meinen Sie, was ist bei der Auswahl des Berufs (un)wichtig? Sind Sie mit Ihrer Stelle (un)zufrieden? Interessieren Sie sich für eine neue Stelle? Warum? Möchten Sie lieber im Team oder allein arbeiten? Sind Sie in der Lage, selbstständig zu arbeiten? Was für eine Arbeit passt Ihnen am besten? Welche Arbeit mögen Sie überhaupt nicht? Was gibt Ihnen die größte Befriedigung bei der Arbeit? Nennen Sie Ihre Stärken (Schwächen)? Wie gehen Sie mit Stress um? Sind Sie bereit Überstunden zu machen?
4. Präsentieren Sie die Firma, bei der Sie arbeiten oder arbeiten möchten. (Geschichte. Mitarbeiter. Produkte. Unternehmensphilosophie.)

Английский язык

1. Introduce yourself (What's your name? What's your surname? How old are you? When and where were you born? Are you married? What's your hobby? Where do you study? What faculty and course?)
2. Tell about your Master's course (What research are you working at? What's the aim? Which methods of scientific research do you use? What's your scientific supervisor's name? What academic degrees does he have? Have you already published any scientific articles? Have you taken part in scientific conferences?)
3. Do you work? What tools do you use to keep yourself organized? How do you feel working in a team? List five words to describe your character. What are your strengths? What are your weaknesses?
4. Tell about a company you work for or you'd like to work for (its history, location, goals, values)

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения зачета

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последнем занятии
Основные условия получения студентом зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;

Выставление оценки осуществляется с учетом описания показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине, представленных в таблице 2.4

Образцы текстов для перевода и реферирования

Немецкий язык

Текст №1

Bewertung des Bodengefüges von Ackerflächen der Pilotbetriebe und Schlussfolgerungen zur nachhaltigen Bodenausnutzung

Eva Hönne, Jan Rücknagel, Olaf Christen

Ergebnisse und Diskussion

Für die einzelnen Bodenartengruppen lassen sich spezifische Einzelmerkmale identifizieren, die insgesamt besonders gut mit den physikalischen und mechanischen Laborwerten korrelieren. So ist bei Lehm Böden besonders auf die Aggregatgröße, die Lagerung der Aggregate zueinander und auf den Verfestigungsgrad zu achten.

Die Wurzelverteilung ist auf Sand Böden das bedeutendste Einzelmerkmal. Auf Schluff Böden sollte das Hauptaugenmerk auf der Lagerung des Aggregats, der Wurzelverteilung und dem Verfestigungsgrad liegen. Bei Ton Böden ist die Bedeutung der einzelnen Gefügemerkmale wesentlich ausgeglichener. Hier sollte allen Parametern Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Die Gefügeform ist auf allen Standorten ein wichtiges Merkmal. Bei Boniturnote 3 werden nach beiden Schemata auf den meisten Standorten die Mindestanforderungen gemessen an physikalischen Laborwerten noch hinreichend gut erfüllt. Ausgenommen sind hierbei die Lehm Böden, bei denen die Mindestansprüche an den bodenphysikalischen Zustand bei Note 3 nicht mehr vollständig realisiert werden.

Ein Vergleich der bodenphysikalischen und –mechanischen Laboranalysen zwischen den ökologischen und konventionellen Bewirtschaftungssystemen der Testbetriebe zeigt lediglich bei Lehm- und Ton Böden einzelne und uneinheitliche Differenzierungen in der Ackerkrume.

Im Bereich des krumennahen Unterbodens konnten keine Unterschiede zwischen ökologisch und konventionell bewirtschafteten Flächen gefunden werden. Auch die auf weiteren 40 ökologisch und 39 konventionell bewirtschafteten Flächen des PilotbetriebeNetzwerkes durchgeführte Feldbonitur mittels Spatendiagnose kam zu einem ähnlichen Ergebnis. [...]

(Aus: Klimawirkungen und Nachhaltigkeit ökologischer und konventioneller Pilotbetriebe in Deutschland. Wissenschaftliche Tagung. Thünen-Institut Braunschweig im Forum am Mittwoch, 27. Februar 2013, S. 17-18)

Текст №2

Der Druck, die Anbauverfahren zu vereinfachen, ist groß. Eine getreidebetonte Fruchtfolge, die pfluglose Bodenbearbeitung und der begrenzte Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind alles Möglichkeiten zur Senkung der Kosten oder zur Extensivierung der Kulturen. Auch der Sortenwahl kommt in diesem Verfahren Bedeutung zu. Gemäß Grundlagen des integrierten Pflanzenschutzes (Häni et al. 1990) senkt eine abwechslungsreiche Fruchtfolge die phytosanitären Risiken. Durch die Bodenbearbeitung werden Ernterückstände vergraben und die Übertragung von Krankheiten oder Schädlingen von einer Kultur auf die andere eingedämmt. Schließlich erlaubt die Sortenwahl über Resistenzen gegenüber Schaderregern zu verfügen. Jeder einzelne Faktor trägt spezifisch zum Anbausystem bei. Dies gilt es optimal zu berücksichtigen.

In einem Langzeitversuch zur Getreidefruchtfolge hat Vullioud (2007) bei einem Weizen in Monokultur einen Ertrageinbruch von 15 % gegenüber einem Fruchtfolgeweizen beobachtet. Die verschiedenen, zum Minimieren der negativen Wirkungen der Monokultur getesteten Arten der Bodenbearbeitung, des Managements der Ernterückstände, der Stickstoffdüngung oder der Stopfbearbeitung führten zu keinem signifikanten Ergebnis. Die Wirkung der Fungizidbehandlungen hingegen war signifikant. Es erwies sich dabei, dass die phytosanitären Risiken bei einem über 50 % liegenden Getreidebesatz zunehmen. Dieser Langzeitversuch wurde ab dem Jahr 2006 angepasst, indem die bereits bestehenden Faktoren Fruchtfolge und Bodenbearbeitung durch die Faktoren Sorte und Fungizidschutz ergänzt wurden. Durch diese Ergänzung sollte ermittelt werden, inwieweit die Sortenresistenz gegenüber Krankheiten und der Fungizidschutz in der Lage waren, die phytosanitären Risiken aufgrund eines hohen Getreidebesatzes auszugleichen. Einige Arbeiten haben gezeigt, dass eine zusätzliche Düngung oder ein verstärkter phytosanitärer

Schutz die Wirkung einer unausgeglichenen Fruchtfolge nicht zu kompensieren vermögen (Beresenyi et al. 2000). Die Folgen der Monokultur variieren jedoch nach Weltregion und können unter gewissen Anbaubedingungen akzeptabel sein (Lithourgidis et al. 2006).

Текст №3

Der vorliegende Beitrag untersucht den Winterweizenertrag unter Einfluss der Faktoren Fruchtfolge, Bodenbearbeitung, Sorte und Fungizideinsatz, in der Annahme, dass nur in einem integrierten System hohe Erträge erreicht werden können. Die Beobachtungen zum phytosanitären Gesundheitszustand der Pflanzen während der Vegetationsperiode und zur Erntequalität werden in einem späteren Beitrag vorgestellt.

Die Versuchsanlage für die Getreidefruchtfolge wurde in Nyon (Changins, 430 m ü. M.) im Jahre 1967 eingerichtet. Der Boden besteht aus Parabraunerde mit einem Anteil von 25 % Ton, 48 % Silt und 27 % Sand. Die durchwurzelbare Bodentiefe beträgt 70 bis 100 cm. Im Jahre 2004 lag der Gehalt an organischem Material zwischen 2,0 und 2,3 %. Die Fruchtbarkeitsindikatoren P, K und Mg waren zufriedenstellend (Vullioud 2007).

Gegenstand der vorliegenden Studie sind die Winterweizenkulturen während der Periode 2006 bis 2010. Dabei wurden vier Verfahren des Langzeit-Versuchsschemas (Vullioud 2007) berücksichtigt. Sie entsprechen der Kombination der Faktoren Fruchtfolge (Monokultur oder Winterweizenrotation, Winterraps, Winterweizen, Mais) und Bodenbearbeitung (Pflügen oder vereinfachte Anbautechniken). Diese vier Verfahren wurden durch zwei zusätzliche Untervarianten (Sortenwahl und Fungizidbehandlung). Zwei Sorten mit kontrastierenden agronomischen und technologischen Eigenschaften wurden miteinander verglichen: Arina der Klasse I, die seit 1992 in der Versuchsanlage vertreten ist, sowie Tapidor, ein Futterweizen (Levy et al. 2010). Es wurden zwei Fungizidschutzstufen eingeführt: kein Schutz oder drei gezielte, gegen Halmbruch, (Prochloraz, BBCH 31 – 32), Blattkrankheiten (Azoxytrobilin und Cyproconazol, ab BBCH 45) und die Ähren (Prothioconazol, ab BBCH 61) ausgerichtete Behandlungen. Wachstumsregulatoren kamen nicht zum Einsatz. Die Ernterückstände wurden auf dem Feld liegen gelassen. Je nach Jahr wurden gemäß Düngungsgrundlagen (Sinaj et al. 2009) 140 bis 190 kg N/ha ausgebracht. Die Pflege der Kulturen erfolgte ansonsten gemäß guter Agrarpraxis.

Текст №4

Zwei Sorten mit kontrastierenden agronomischen und technologischen Eigenschaften wurden miteinander verglichen: Arina der Klasse I, die seit 1992 in der Versuchsanlage vertreten ist, sowie Tapidor, ein Futterweizen (Levy et al. 2010). Es wurden zwei Fungizidschutzstufen eingeführt: kein Schutz oder drei gezielte, gegen Halmbruch, (Prochloraz, BBCH 31 – 32), Blattkrankheiten (Azoxytrobilin und Cyproconazol, ab BBCH 45) und die Ähren (Prothioconazol, ab BBCH 61) ausgerichtete Behandlungen. Wachstumsregulatoren kamen nicht zum Einsatz. Die Ernterückstände wurden auf dem Feld liegen gelassen. Je nach Jahr wurden gemäß Düngungsgrundlagen (Sinaj et al. 2009) 140 bis 190 kg N/ha ausgebracht. Die Pflege der Kulturen erfolgte ansonsten gemäß guter Agrarpraxis.

Die Studie konzentrierte sich auf jene Jahre, in denen Weizen auf der gesamten Versuchsstruktur angebaut wurde. Bei den Fruchtfolgeverfahren betraf es die Kulturen nach Mais im Jahre 2006 und 2010, und nach Raps im Jahre 2008. Der Ertrag (15 % Feuchtigkeit) und seine Komponenten (Tausendkorngewicht, Anzahl Körner pro m²) wurden auf jeder Parzelle einzeln erhoben. Sporadisch wurden zusätzliche Beobachtungen durchgeführt (Anzahl Ähren pro m²). Die Maßnahmen betrafen auch die Qualität der Ernten und die Entwicklung der Weizenkrankheiten. Diese Resultate werden in einer nächsten Publikation veröffentlicht. Das ursprüngliche Versuchsschema besteht aus randomisierten Blöcken, die viermal wiederholt werden. Die Einführung der beiden zusätzlichen Faktoren für diese Studie führt zu einem Versuchsschema, das statistisch als Split-split-split plot ausgewertet wird (Gomez et Gomez 1984).

Während der Studie waren die Jahrestemperaturen allgemein höher als im Mittel der letzten 30 Jahre. Die Monate Januar und Februar waren in den ersten drei Jahren eher trocken. Die Monate März bis Mai 2006 waren feucht (>100 mm/Monat). März und April 2008 waren regnerisch. Im November und Dezember 2009 war die Niederschlagsmenge besonders hoch (140 mm/ Monat). Abgesehen von einem mäßig nassen Mai (80 mm) war der Frühling 2010 trocken.

Текст №5

Die durchschnittlichen Erträge des Versuchs erreichten 65 q/ha im Jahr 2006 und 59 q/ha in den Folgejahren. Die Abweichungen zwischen den Verfahren waren gross und bewegten sich im Jahr 2010 zwischen 39 und 87 q/ha. Die vier Faktoren beeinflussten die jährlichen Erträge jeweils signifikant (Tab. 1). Diese Resultate sind durch zahlreiche einfache oder komplexe Interaktionen fein differenziert. Die Monokultur war mit einer Ertragseinbusse um 8 - 22 q/ha (je nach Jahr), d.h. einem Rückgang um 11 % im Jahr 2006, um 21 % im Jahr 2008 und um 32 % im Jahr 2010, verbunden. In den Jahren 2006 und 2010 war die Wirkung der Bodenbearbeitung signifikant, mit einer Abweichung von 8

q/ha zugunsten des Pflügens, während im Jahr 2008 keine Abweichung beobachtet wurde. Die Differenzen zwischen den Sorten beliefen sich auf 8 bis 15 q/ha, was den bekannten Unterschieden zwischen einem Qualitäts-Brotweizen (Arina) und einem Futterweizen (Tapidor; Levy et al. 2010) entspricht. Die Fungizidbehandlungen waren jedes Jahr wirksam und führten zu einem Mehrertrag von 4 – 7 q/ha.

Die Wechselbeziehung zwischen den Faktoren des Anbausystems wird durch die Interaktion zwischen den vier Faktoren, die nahe der Signifikanz in den Jahren 2006 und 2010 liegt, unterstrichen. In den gleichen Jahren war die Überlegenheit der Bodenbearbeitung gegenüber den vereinfachten Anbautechniken bei der Monokultur ausgeprägter als bei der Fruchtfolge. Kombiniert haben diese beiden Faktoren außerdem signifikant mit dem Fungizideinsatz interagiert (Tendenz im Jahre 2006). Im Jahr 2010 begrenzte die Monokultur die Erträge beider Sorten auf identischer Stufe. Bei der Fruchtfolge hingegen lag das Ertragspotenzial von Tapidor über jenem von Arina. Im Jahr 2008 betrug diese Abweichung 20 q/ha. Die Sorten haben spezifisch auf den Fungizideinsatz reagiert. Bei Tapidor war er in den Jahren 2008 und 2010 wirksamer. Der Fungizidschutz hatte im Allgemeinen die gleiche Wirkung, unabhängig von der Bodenbearbeitung und der Fruchtfolge. Hingegen trug er zu Interaktionen zwischen mehreren Faktoren in relativ komplexen Beziehungen bei. Im Jahr 2006 begünstigten die Fungizidbehandlungen systematisch den Ertrag von Tapidor, während der Pflanzenschutz bei Arina nur nach dem Pflügen zu beobachten war. Im Jahre 2010 profitierte Tapidor stärker von der Wirkung der Fruchtfolge und vom Fungizidschutz als Arina und erreichte einen Ertrag von 83 q/ha.

Текст №6

Das Tausendkorngewicht (TKG) wurde im Jahr 2010 eher durch die Fruchtfolge und die Bodenbearbeitung begünstigt, sowie die Fungizidbehandlungen im Jahr 2008 (Tab. 1). Auch wurden Unterschiede zwischen den Sorten deutlich, aber die beste Sorte zeigte von Jahr zu Jahr Schwankungen. Die signifikante Interaktion zwischen den vier Faktoren im Jahr 2008 und 2010 unterstreicht die Komplexität der Verfahren in Bezug auf das Kornwachstum. Im Jahr 2008 war der Fungizidschutz für Tapidor sehr förderlich und der fehlende Schutz begrenzte vor allem die vereinfachten Anbaubedingungen. Die Fruchtfolge und der Fungizideinsatz spielten eine wichtige Rolle bei der Varianz des Tausendkorngewichts (Tab. 2). Die Interaktionen zwischen der Sorte und den anderen Faktoren erklärten zu einem grossen Teil die Varianz des Tausendkorngewichts, insbesondere im Jahre 2008 mit dem Fungizidschutz (14 % der Varianz).

Kornzahl

Die vier Faktoren haben die produzierte Kornzahl pro Flächeneinheit signifikant beeinflusst (Tab. 1). Im Jahre 2010 bewirkte die Fruchtfolge gegenüber der Monokultur eine Zunahme von 360 Körnern/m². In den Jahren 2008 und 2010 wurde eine starke Interaktion zwischen Fruchtfolge und Sorte beobachtet. Der Unterschied zwischen den beiden Fruchtfolgen war dabei bei Tapidor viel grösser als bei Arina. Bezüglich der Varianz hing die

Anzahl Körner pro Flächeneinheit in den Jahren 2008 und 2010 hauptsächlich von der Fruchtfolge und der Sorte ab, während im Jahr 2006 die Bodenbearbeitung entscheidend war (Tab. 2). Die Wirkung der Fungizidbehandlung war im Allgemeinen gering.

Der Ährenbestand (Beobachtungen nur bei Arina) ist bei der Rotation signifikant höher mit 550 Ähren/m² im Jahr 2008 respektive 500 im Jahr 2010, d.h. 100 Ähren mehr als bei der Monokultur. Die Bodenbearbeitung spielte nur im Jahr 2008 eine signifikante Rolle (60 Ähren mehr mit der vereinfachten Anbautechnik).

Текст №7

Mehrere Arbeiten haben gezeigt, dass die Fruchtfolge die Wirkungen des Pflanzenschutzes, der Bodenbearbeitung (Deike et al. 2008) und der Düngung (Sieling et al. 2005) überwiegt. Die Ertragseinbusse ist regelmäßig proportional zum Getreideanteil der Fruchtfolge (Berzenyi et al. 2000). Sieling et al. (2005) haben in der Literatur Werte zwischen 8 bis 57 % festgestellt. Vez (1975) stellte im Verlauf der ersten Jahre einer Monokultur einen Ertragsrückgang um 35 % und in der Folge um 15 bis 18 % fest. Letzterer Wert wurde von Vulloud (2007) langfristig festgestellt. Die Beständigkeit dieses Rückgangs wird durch die vorliegende Studie nuanciert, die eine sehr starke Schwankung je nach Jahr zeigt und die zum Teil von der Produktionsintensität abhängt. Die Gründe für die Ertragsverluste bei der Monokultur können vor allem auf die sinkende Kornzahl pro Flächeneinheit zurückgeführt werden. Dieses Ergebnis wird durch andere Arbeiten bestätigt (Sieling et al. 2005; Berzenyi et al. 2000).

Im Vergleich zum Pflügen wirkte die reduzierte Bodenbearbeitung in zwei von drei Jahren begrenzend. Die vorgängig auf der gleichen Versuchsanlage durchgeführten Arbeiten hatten ähnliche Erträge zwischen Bodenbearbeitung und vereinfachten Anbautechniken (Vulloud 2007) gezeigt, dies allerdings auf lange Dauer gesehen und bei weniger intensiven Produktionsbedingungen.

Die zahlreichen Interaktionsfälle, wo Sorte und Fungizidschutz beteiligt sind, sowie die jahresbedingt unterschiedlichen Reaktionen zeigen, dass die Anfälligkeit der Sorten gegenüber Krankheiten die

Weizenerträge beeinflusst hat, aber auch, dass die Fruchtfolge und die Bodenbearbeitung eine signifikante Wirkung auf den Gesundheitszustand der Kulturen hatten. Gindrat et al. (2003) und Schürch et al. (2009) haben die Beziehungen zwischen den Getreideanbauverfahren und dem Pilzbefall bei ähnlichen bodenklimatischen Bedingungen nachgewiesen. Diese Studien können mit den in diesem Versuch gemachten Beobachtungen bezüglich Krankheiten verglichen werden.

Английский язык

Текст №1

Organic Agriculture's Contribution to Sustainability

Sustainability is about ecosystem integrity, social well-being, economic resilience, and good governance. According to the current state of knowledge and development, how does organic agriculture contribute to each of these sustainability dimensions?

Sustainability has first been equated with environmental soundness in order to ensure the continued provision of goods and services to present and future generations. Organic agriculture, as defined by the Codex Alimentarius Commission, "is a holistic production management system that avoids use of synthetic fertilizers, pesticides and genetically-modified organisms, minimizes pollution of air, soil and water, and optimizes the health and productivity of interdependent communities of plants, animals and people."

In organic agriculture, limiting external inputs necessitates adaptation to local conditions in order to harness ecosystem services and increase production efficiency. To this end, the main organic strategies include: rotations, diversification and integration of crop, livestock, tree, and fish to the extent possible in order to optimize nutrient cycling; use of local varieties and breeds in order to increase the system resilience to stress; use of biological pest control to enhance predators; and promotion of symbiotic nitrogen fixation and biomass recycling.

Organic management is associated with several positive impacts on land and water, including: increased soil fertility and thus, enhanced productivity; better soil structure that increases stability to environmental stress; better soil moisture retention and drainage, which result in 20 to 60% less irrigation requirements; less water pollution and nitrate leaching in groundwater; reduced erosion by wind, water, and overgrazing (currently, 10 million hectares of land is lost annually by unsustainable agricultural practices); and better soil carbon sequestration rates. A new meta-analysis indicates that soil organic carbon stocks were 3.5 metric tons per hectare higher in organic than in non-organic farming systems and that organic farming systems sequestered up to 450 kg more atmospheric carbon per hectare and year through CO₂ bound into soil organic matter.

(Nadia El-Hage Scialabba, Senior Officer, Organic Agriculture Programme, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. El-Hage Scialabba, N. 2013. Organic agriculture's contribution to sustainability. Online. Crop Management doi:10.1094/CM-2013-0429-09-PS.)

Текст №2

Agriculture

Agriculture (a term which encompasses farming) is the process of producing food, feed, fiber, fuel, and other goods by the systematic raising of plants and animals. Agricultural products have been a main stay of the human diet for many thousands of years. The earliest known farming has been found to have derived from Southeast Asia almost 10,000 years ago. Prior to the development of plant cultivation, human beings were hunters and gatherers. The knowledge and skill of learning to care for the soil and growth of plants advanced the development of human society, allowing clans and tribes to stay in one location generation after generation. Because of agriculture, cities as well as trade relations between different regions and groups of people developed, further enabling the advancement of human societies and cultures.

Agriculture has been an important aspect of economics throughout the centuries prior to and after the Industrial Revolution. Sustainable development of world food supplies impact the future of globalization and the long-term survival of the species, so care must be taken to ensure that agricultural methods remain in harmony with the environment. Definition

Agri is from Latin *ager* ("a field"), and *culture* is from Latin *cultura*, meaning "cultivation" in the strict sense of "tillage of the soil." A literal reading of the English word yields: "tillage of the soil of a field." In modern usage, the word "agriculture" covers all activities essential to food, feed, and fiber production, including all techniques for raising and processing livestock. The term *agriculture* may also refer to the study of the

practice of agriculture, more formally known as agricultural science. The history of agriculture is closely linked to human history, and agricultural developments have been crucial factors in social change, including the specialization of human activity.

Agriculture is by far the most common occupation, employing 42 percent of the world's laborers. However, agricultural production accounts for less than five percent of the gross world product (an aggregate of all gross domestic products)

Farming refers to a wide range agricultural production work, covering a large spectrum of operation scales (acreage, output, and so forth), practices, and commercial inclination. At one end of this spectrum, the subsistence farmer tills a small area with limited resource inputs, and produces only enough food to meet the needs of his or her family.

<http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Agriculture>

Текст №3

Agriculture

Modern agriculture extends well beyond the traditional production of food for humans and animal feed. Other agricultural production goods include cut flowers, ornamental and nursery plants, timber, fertilizers, animal hides, leather, industrial chemicals (starch, sugar, ethanol, alcohols, and plastics), fibers (such as cotton, wool, hemp, and flax), and biofuels such as methanol and biodiesel.

Animals, including horses, mules, oxen, camels, llamas, alpacas, and dogs, are often used to cultivate fields, harvest crops, and transport farm products to markets. Animal husbandry involves breeding and raising animals for meat or to harvest animal products (like milk, eggs, or wool) on a continual basis. Mechanization has enormously increased farm efficiency and productivity in Western agriculture.

The twentieth century saw massive changes in agricultural practice, particularly in agricultural chemistry. Agricultural chemistry includes the application of chemical fertilizer, chemical insecticides, and chemical fungicides, soil makeup, analysis of agricultural products, and nutritional needs of farm animals. Beginning in the Western world, the "green revolution" spread many of these changes to farms throughout the world, with varying success.

Engineers have developed plans for irrigation, drainage, and sanitary engineering, particularly important in normally arid areas that rely upon constant irrigation, and on large-scale farms. The packing, processing, and marketing of agricultural products are closely related activities also influenced by science. Methods of quick-freezing and dehydration have increased the markets for farm products.

<http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Agriculture>

Текст №4

Soil

Soil is the mixture of minerals, organic matter, liquids, and gases covering most of the Earth's land surface and that serves, or has the ability to serve, as a medium for the growth of land plants. Although it may be covered by shallow water, if the water is too deep to support land plants (typically more than 2.5 meters), then the rock-covering mixture is not considered to be soil (USDA 1999).

Soil is vitally important to all life on land. It supports rooted plants, provides a habitat and shelter to many animals, and it is the home to bacteria, fungi, and other microorganisms that recycle organic material for reuse by plants.

While the general concept of soil is well established, the definition of soil varies, according to the perspective of the discipline or occupation using soil as a resource.

Soil is among our most important natural resources because of its position in the landscape and its dynamic, physical, chemical, and biologic functions. It has been both used and misused. On the positive side, human creativity is expressed in using soil for agriculture, gardening and landscaping, utilizing peat as an energy source, producing fertilizers to replenish lost nutrients, employing soils as building materials (such as adobe and mudbrick), and transforming clay into eating and drinking vessels, storage containers, and works of art. On the other hand, anthropogenic activities have included fostering soil erosion and desertification through clear-cutting and overgrazing livestock, and contaminating soils by the dumping of industrial or household wastes.

The earth's soil in general is sometimes referred to as comprising the **pedosphere**, which is positioned at the interface of the lithosphere with the biosphere, atmosphere, and hydrosphere. The scientific study of soil is called **pedology** or **edaphology**. Pedology is the study of soil in its natural setting, while edaphology is the study of soil in relation to soil-dependent uses.

<http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Soil>

Текст №5

Soil components

Mineral material

The majority of material in most soil is mineral. This consists of small grains broken off from the underlying rock or sometimes transported in from other areas by the action of water and wind. Larger mineral particles called *sand* and smaller particles called *silt* are the product of physical weathering, while even smaller particles called *clay* (a group of hydrous aluminium phyllosilicate minerals typically less than 2 micrometers in diameter) is generally the product of chemical weathering of silicate-bearing rocks. Clays are distinguished from other small particles present in soils such as silt by their small size, flake or layered shape, affinity for water and tendency toward high plasticity.

The mineral part of soil slowly releases nutrients that are needed by plants, such as potassium, calcium, and magnesium. Recently formed soil, for instance that formed from lava recently released from a volcano, is richer in nutrients and so is more fertile (Adams 1986).

Organic material

As plants and animals die and decay they return organic (carbon-bearing) material to the soil. Organic material tends to loosen up the soil and make it more productive for plant growth. Microorganisms, such as bacteria, fungi, and protists feed on the organic material and in the process release nutrients that can be reused by plants. The microorganisms themselves can form a significant part of the soil.

Water and air

Soil almost always contains water and air in the spaces between the mineral and organic particles. Most soil organisms thrive best when the soil contains about equal volumes of water and air (Adams 1986).

<http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Soil>

Текст №6

Soil characteristics

Soils tend to develop an individualistic pattern of horizontal zonation under the influence of site specific soil-forming factors. Soil color, soil structure, and soil texture are especially important components of soil morphology.

Soil color is the first impression one has when viewing soil. Striking colors and contrasting patterns are especially memorable. The Red River of the United States carries sediment eroded from extensive reddish soils like Port Silt Loam in Oklahoma. The Yellow River in China carries yellow sediment from eroding loessal soils. Mollisols in the Great Plains are darkened and enriched by organic matter. Podzols in boreal forests have highly contrasting layers due to acidity and leaching.

Soil color is primarily influenced by soil mineralogy. The extensive and various iron minerals in soil are responsible for an array of soil pigmentation. Color development and distribution of color within a soil profile result from chemical weathering, especially redox reactions. As the primary minerals in soil-parent material weather, the elements combine into new and colorful compounds. Iron forms secondary minerals with a yellow or red color; organic matter decomposes into black and brown compounds; and manganese forms black mineral deposits. These pigments give soil its various colors and patterns and are further affected by environmental factors. Aerobic conditions produce uniform or gradual color changes, while reducing environments result in disrupted color flow with complex, mottled patterns and points of color concentration.

<http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Soil>

Текст №7

Soil structure is the arrangement of soil particles into aggregates. These may have various shapes, sizes and degrees of development or expression. Soil structure influences aeration, water movement, erosion resistance, and root penetration. Observing structure gives clues to texture, chemical and mineralogical conditions, organic content, biological activity, and past use, or abuse.

Surface soil structure is the primary component of tilth. Where soil mineral particles are both separated and bridged by organic-matter-breakdown products and soil-biota exudates, it makes the soil easy to work. Cultivation, earthworms, frost action, and rodents mix the soil. This activity decreases the size of the peds to form a granular (or crumb) structure. This structure allows for good porosity and easy movement of air and water. The combination of ease in tillage, good moisture and air-handling capabilities, good structure for planting and germination are definitive of good tilth.

Soil texture refers to sand, silt and clay composition in combination with gravel and larger-material content. Clay content is particularly influential on soil behavior due to a high retention capacity for nutrients and water. Due to superior aggregation, clay soils resist wind and water erosion better than silty and sandy soils. In medium-textured soils, clay can tend to move downward through the soil profile to accumulate as illuvium in the subsoil. The lighter-textured, surface soils are more responsive to management inputs, but also more vulnerable to erosion and contamination.

Texture influences many physical aspects of soil behavior. Available water capacity increases with silt and, more importantly, clay content. Nutrient-retention capacity tends to follow the same relationship. Plant growth, and many uses which rely on soil, tends to favor medium-textured soils, such as loam and sandy loam. A balance in air and water-handling characteristics within medium-textured soils are largely responsible for this.

<http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Soil>

Текст №8

The **potato** plant (*Solanum tuberosum*) is a member of the Solanaceae, or nightshade, family, a family of flowering plants that also includes the eggplant, mandrake, deadly nightshade or belladonna, tobacco, tomato, and petunia. Its starchy tubers (stem thickened for use as a storage organ), called potatoes, are one of the world's most commonly grown and important food crops.

Potatoes are the world's most widely grown tuber crop, and the fourth largest crop in terms of fresh produce (after rice, wheat, and maize), but this ranking is inflated due to the high water content of fresh potatoes relative to that of other crops. The potato is native to in the Andes, likely somewhere in present-day Peru or Bolivia, and spread to the rest of the world after European contact with the Americas in the late 1400s and early 1500s.

Being easy to grow and having excellent nutritional value (although raw and wild potatoes have some toxicity concerns), the potato was the major staple crop of Ireland when the potato famine hit in the mid-nineteenth century, costing millions of lives. That crisis revealed some of the worse of human nature and misapplication of religious beliefs. Some Irish Catholics simply accepted their fate as divine providence. On the other hand, some Protestants considered it punishment brought on by the Catholics for practicing a flawed religion—even requiring starving families to convert to Protestantism before they would be given food, thus ignoring Jesus' dictum to love one's enemy and the religious principle of living for the sake of others.

The sweet potato (*Ipomoea batatas*) is another crop plant with large, starchy, tubers (from roots), but is only distantly related to the potato (*Solanum tuberosum*). Although the sweet potato is sometimes known as yam in the United States, it is unrelated to the botanical yam.

<http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Potato>

Текст №9

Plant breeding

In traditional agricultural systems, wheat is often grown as landraces, informal farmer-maintained populations that often maintain high levels of morphological diversity. Although landraces of wheat are no longer grown in Europe and North America, they continue to be important elsewhere.

The origins of formal wheat breeding lie in the nineteenth century, when single-line varieties were created through selection of seed from a single plant noted to have desired properties. Modern wheat breeding developed in the first years of the twentieth century and was closely linked to the development of Mendelian genetics. The standard method of breeding inbred wheat cultivars is by crossing two lines using hand emasculation, then selfing or inbreeding the progeny many (ten or more) generations before release selections are identified to released as a variety or cultivar (Bajaj 1990).

F1 hybrid wheat cultivars should not be confused with wheat cultivars deriving from standard plant breeding. Heterosis or hybrid vigor (as in the familiar F1 hybrids of maize) occurs in common (hexaploid) wheat, but it is difficult to produce seed of hybrid cultivars on a commercial scale as is done with maize, because wheat flowers are complete and normally self-pollinate (Bajaj 1990). Commercial hybrid wheat seed has been produced using chemical hybridizing agents, plant growth regulators that selectively interfere with pollen development, or naturally occurring cytoplasmic male sterility systems. Hybrid wheat has been a limited commercial success, in Europe (particularly France), the USA and South Africa (Basra 1999).

<http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Wheat>

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		инициатор из- менения	руководитель ОП или председатель МКН