Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 12.09.2024 12:52:31
Уникальный программный ключ:
f31e6db16[illegible]

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологии и
ветеринарной медицины
_____Химичева С.Н.
28.02.2024г.

ПРОГРАММА
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы магистратуры

Направление подготовки: 19.04.01 – Биотехнология

Квалификация: магистр

Кафедра, ответственная за проведение практики: Биотехнологии

Форма обучения: очная, заочная

Курс: 1 (очно), 1 (заочно), **Семестр -** 1
Объем: 3 з.е.; 108 час.

Продолжительность: 2недели

Вид контроля: зачет

Год начала подготовки: 2024 г.

Орел, 2024год

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доцент, Гагарина Ирина Николаевна

Программа педагогическая практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки

составлена на основании учебного плана:
19.04.01 Биотехнология
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Биотехнологии имени профессора Н.Е. Павловской

Протокол от 12.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Горькова Ирина Вячеславовна

гласовано на заседании МК, протокол № 6 от 14.02.2024 г.
едседатель МК Горькова Ирина Вячеславовна

Содержание

Введение	4
1.Вид практики, способы и формы ее проведения.	6
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	8
3. Место практики в структуре образовательной программы	8
4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях. Содержание практики, указание форм по практике	9
5. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.	10
6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	11
7. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.	12
8. Порядок подготовки и сдачи отчетов	13
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	15

Введение

Программа педагогической практики разработана для обучающихся (срок обучения 2 года) по направлению 19.04.01 – Биотехнология (уровень магистратуры). Программа отражает разделы (этапы работы), включая самостоятельную работу магистрантов и трудоемкость, формы текущего контроля и виды итоговой аттестации. В программе дан список основной и вспомогательной литературы, указаны методические пособия и разработки.

Программа педагогической практики по получению первичных профессиональных умений и навыков разработана в соответствии с требованиями, изложенными в следующих законодательных документах:

- Приказе Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.03.01 - Биотехнология, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «10» августа 2021 г, № 736;
- Приказе Минобрнауки России «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 №301;
- Уставе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» (утвержден приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 28 июля 2015 г. № 109-у) с изменениями и дополнениями от 5.09.16г. № 174-у

Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»;

Локальные нормативные акты и документы системы менеджмента качества федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», регламентирующие образовательную деятельность.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается ФГБОУ ВО Орловский ГАУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья, требований их доступности для данной категории обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Индивидуальная программа реабилитации инвалида выдается федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы. Инвалид или лицо с ОВЗ предоставляют рекомендации медико-социально экспертизы, индивидуальную программу реабилитации при приеме на обучение в университет по своему усмотрению.

1.Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид: учебная

Тип: педагогическая

Способ проведения учебной практики: стационарный, выездной

Форма проведения практики: дискретная по видам практик.

Педагогическая практика проводится в структурных подразделениях ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, в частности кафедре биотехнологии, ЦКП «Орловский региональный центр сельскохозяйственной биотехнологии», научно-исследовательских институтах, испытательных лабораториях.

Форма проведения практики: дискретная по видам практик Учебная практика проводится в структурных подразделениях ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, в частности кафедра биотехнологии.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Целями педагогической практики являются:

- закрепление студентами знаний, полученных на аудиторных занятиях и при самостоятельной работе;
- ознакомление с учебным процессом в подразделениях ФГБОУ ВО Орловский ГАУ;
- ознакомление с ОПОП, подразделениями ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и учебно-методическим матери алами.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате проведения педагогической практики по получению первичных профессиональных умений и навыков обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

- ПК-4 Способен к разработке программно-методического и организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной

3. Место практики в структуре образовательной программы

Педагогическая практика разработана для обучающихся относится к блоку Б2 – Практики, в том числе научно-

Для успешного прохождения педагогической практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части циклов учебного плана.

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.01 Биотехнология педагогической практики относится к Блоку 2: Практики.

Педагогическая практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин базовой части основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.01 (уровень магистратуры).

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях, содержание практики, указание форм по практике

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.01 Биотехнология педагогической практики по

получению первичных профессиональных умений и навыков проходит на 1 курсе108 ч. (2 недели) 3 з.е.

Педагогическая практика по предполагает непосредственное участие обучающегося в лабораторных исследованиях и работах, проходит в индивидуальной форме.

Практика складывается из изучения учебно-методического материала по направлению подготовки.

Распределение времени по видам работ

Распределение времени	Виды деятельности студента	Часы
1-й день	Установочная конференция. Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуальных заданий..	2
В течение 1-й недели	Знакомство с учебно-методической деятельностью кафедры, изучение документации..	6
В течение 1-й недели	Изучение учебной документации и методик педагогической работы кафедры	2
В течение 1-й недели	Освоение преподаваемых дисциплин.	4
В течение 1-й недели	Проведение занятий	6
\В течение 2-й недели	Проведение занятий	6
В течение 2-й недели	Изучение документо	4
В течение 2-й недели	Написание отчета о выполнении индивидуального задания. Сдача зачета.	6

По итогам прохождения педагогической практики, обучающиеся должны написать реферат по теме исследований.

Уровень проведения педагогической практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности оценивается руководителем на основе отчета о проделанной работе. Выявляется уровень прохождения педагогической практики обучающимися, в том числе профессиональное владение вопросами всех разделов программы практики.

Обучающиеся, не сдавшие отчеты по педагогической практики, считаются имеющими академическую задолженность.

Завершающим этапом педагогической практики является подведение ее итогов.

Зачет выставляется руководителем педагогической практики в зачетную книжку обучаемого и в зачетную ведомость.

Проведение текущего контроля практики осуществляется руководителем обучающегося и вносится в дневник.

5. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

основная

1. Зеленая биотехнология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. Е. Павловская [и др.]. - Электрон. дан. - Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2012.
http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc

2. Биотехнология. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для академического бакалавриата / под общ. Ред. Н.В. Загоскиной, Л.В. Назаренко. -2-у изд., исппр. И доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018.-162 с.
https://biblio-online.ru/viewer/2DF67F45-F1CD-495F-9DE0-BAD8465970FC/biotehnologiya-v-2-ch-chast-1#page/2

3. Биотехнология. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для академического бакалавриата / под общ. Ред. Н.В. Загоскиной, Л.В. Назаренко. -2-у изд., исппр. И доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018.-219 с.
https://biblio-online.ru/viewer/063BB2C8-22D3-4F73-AF24-D959A7CA4F1A/biotehnologiya-v-2-ch-chast-2#page/2

4.Павловская, Н.Е. Основы биотехнологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Е. Павловская, И.В. Горькова, И.Н. Гагарина [и др.]. — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 217 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71482

5 .Павловская, Н.Е. Основы биотехнологии: учебное пособие для студентов специальности 240700 «Биотехнология» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Е. Павловская, И.В. Горькова, И.Н. Гагарина [и др.]. — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2014. — 208 с.:
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71477

6. Павловская, Н.Е. Теоретические основы биотехнологии: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Е. Павловская, И.Н. Гагарина, И.В. Горькова [и др.]. — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 66 с. — Режим доступа:
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71299

7. Павловская Н.Е., Гагарина И.Н., Горькова И.В., Гаврилова А.Ю. Теоретические основы биотехнологии: (Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов) Изд-во Орел ГАУ, 2013, 66 с

дополнительная

1. Биотехнология : учеб. пособие / И. В. Тихонов [и др.]. - Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2010. - 104 с.

2. Загоскина Н.В. Биотехнология теория и практика. М.:Уникс 2009г. 496с

3. Павловская, Н.Е. Методические указания по выполнению курсовой работы студентами направления подготовки "Биотехнология" [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Е. Павловская, И.Н. Гагарина, И.В. Горькова [и др.]. — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 23 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71214 — Загл. с экрана.

4. Чхенкели, В. А. Биотехнология : учеб. пособие / В. А. Чхенкели. - СПб. : Проспект Науки, 2014. - 336 с.

5. Безбородов, А. М. Микробиологический синтез / А. М. Безбородов, Г. И. Квеситадзе. - СПб. : Проспект Науки, 2011. - 144 с

Периодическая литература:

1. Биотехнология. – М., 2015-2024, 1-6 (в год)
2. Достижения науки и техники АПК. – М., 2006-2024, 1-12 (в год)
3. Физиология растений. – М., 2006-2023, 1-6 (в год)
4. Прикладная биохимия и микробиология. – М., 2006-2024, 1-6 (в год)
5. Вестник аграрной науки http://ej.orelsau.ru/ Открытый доступ.
6. Аграрная наука. - М., 2005-2024, 1-12 (в год)
7. Вестник российской сельскохозяйственной науки. – М., 2006-2024, 1-6 (в год)
8. Вопросы питания. – М., 2005-2024, 1-6 (в год)
9. Разработка и регистрация лекарственных средств. – М., 2016-2024, 1-4 (в год)
10. ЭКОБИОТЕХ. – Уфа, 2018-2024, 1-4 (в год)

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины.

1. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ Дата обращения: 12.02.24 (открытый доступ)
2. ЭБС Book.ru. Режим доступа: http://www.book.ru/activate/XID235IbZ94wK2ctChW. Дата обращения: 12.02.23 (неограниченный доступ)
3. ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: http://lanbook.com/ebs.php. Дата обращения: 12.02.23 (неограниченный доступ)
4. ЭБС Национальный цифровой ресурс «Руконт». Режим доступа: http://rucont.ru/. Дата обращения: 12.02.24 (неограниченный доступ)
5. Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. Дата обращения: 12.02.24 (открытый доступ)
6. ЭБС «ТД ЮРАИТ». Режим доступа: https://urait.ru/. Дата обращения: 12.02.23 (неограниченный доступ)
7. Электронная база Polpred.com. Режим доступа: http://polpred.com/. Дата обращения: 12.02.24 (неограниченный доступ)
8. Журналы издательства SAGE Publications https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-sage-publications, режим доступа https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2757634/browse?type=source. Дата обращения: 12.02.24 (открытый доступ)
9. Цифровой архив журнала Science https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/tsifrovoy-arhiv-zhurnala-science, режим доступа https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2490906/browse?type=source. Дата обращения: 12.02.24 (открытый доступ)
10. Журналы издательства OxfordUniversityPress https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-oxford-university-press, режим доступа https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source. Дата обращения: 12.02.23 (открытый доступ)
11. Журналы издательства CambridgeUniversityPresshttps://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-cambridge-university-press, режим доступа https://www.cambridge.org/ Дата обращения: 12.02.24 (открытый доступ)
12. Журналы издательства Annual Reviewshttps://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/zhurnaly-izdatelstva-annual-reviews , режим доступа http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1391849/browse?type=source. Дата обращения: 12.02.24 (открытый доступ)
13. Web of Science https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science, режим доступа https://apps.webofknowledge.com/home.do?SID=Z1V9IS8DggMcH9KSZ1X. Дата обращения: 12.02.24 (неограниченный доступ)
14. Scopus https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science, режим доступа https://www.scopus.com/ Дата обращения: 12.02.24 (неограниченный доступ).

7. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

7.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы

учебная аудитория для занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Проектор NEK M 402W, проекционный экран, акустическая система, телекоммуникационный шкаф, документ-камера, усилитель, микрофон конференционный, персональный компьютер.
лаборатория биотехнологии - учебная аудитория для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Лабораторная микроцентрифуга ТЭТА 2, термостат Termo 24-15, ДНК-амплификатор DTlite 4, микроскоп Olympus CX21, камера для вертикального электрофореза и источник питания BIO-RAD, лиофильная сушка; рефрактометр RE 50D; ультразвуковой дезинтегратор; мешалка магнитная; встряхиватель микробиологический; центрифуга лабораторная; анализатор влажности Sartorius MA 150, лабораторный комплекс для проведения ПЦР-анализа, рефрактометр Mettler Toledo RE 50, pH-метр/иономер Sartorius PP-25, Весы Sartorius LA 230S Комплект лабораторной посуды и реактивов по проведению лабораторных практикумов. Компьютеры с возможностью выхода в сеть Интернет, компьютерные программы для обработки результатов исследований
лаборатория ПЦР-диагностики - учебная аудитория для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, шкаф вытяжной 4 шт. Стерилизатор медицинский паровой автоматический форвакуумный СПВА-75-1-НН-1 шт, бикс (коробка Шиммельбуша) КФ-18, бактерицидный облучатель ОБП-300 четырехламповый с бактерицидной лампой ДБМ-30, стерилизатор воздушный ГП-80 СПУ-1 шт., ламинарный бокс БАВп-01, Денси-Ла-Метр (Densi - La - Metr), весы Sartorius LA 230S, рефрактометр Mettler Toledo RE 50, pH-метр/иономер Sartorius PP-25, лабораторный ферментер Infors Minifors, ротационный испаритель Heidolph VV Micro; вакуумный испаритель; бюкс стеклянный; установка для титрования; вискозимитр Ост-вальда ВПЖ-2; прибор Чиживой, мельница лабораторная ЛМЦ1М, мельница МРП, водяная баня-шейкер SWB 25, гомогенизатор Diax 900, сухожаровой шкаф ЕУ 53, прибор для горизонтального электрофореза, камера для вертикального электрофореза, лабораторная микроцентрифуга ТЭТА 2, термостат Termo 24-15, ДНК-амплификатор DTlite 4, микроскоп Olympus CX21, источник питания BIO-RAD, анализатор влажности Sartorius MA 150, лабораторный ферментер Infors Minifors, одноканальные и многоканальные пипетки переменного объема. Комплект лабораторной посуды и реактивов по проведению лабораторных практикумов. Компьютеры с возможностью выхода в сеть Интернет, компьютерные программы для обработки результатов исследований.
компьютерный класс -учебная аудитория для занятий лабораторно-практического типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы	Специализированная мебель, доска настенная, рабочее место преподавателя с ПК компьютером, MFU Canon LaserLet, принтер Canon LBP 290, доска интерактивная IQBoard DVT TN092, ПК IntelCleron 850 МГц, объединенные локальной сетью с выходом в интернет (8 шт.), действующая в университете электронно-образовательная среда, библиотечный фонд (ЭБС), видеопроектор для демонстрации изображения рабочего стола на экране.

Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки)	Специализированная мебель; Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц); Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан А3-Ц; Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200), Рабочая станция студента (Ci5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/манипуляторы/монитор21.5 Samsung; Рабочая станция, hp Compeg 670b T8100 15.4 "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR ; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно- информационную образовательную среду Орловского ГАУ; телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66; цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr,256Mb,5480мин,LCD,USB,2*AAA; ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre3550 в комплекте с дополнительным картриджем.

7.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимых для освоения ОПОП

Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academicт OLP версия 8.1/Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc

Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт

Система управления проектами: Microsoft Project 2007 Russian Academic.

Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows: Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic.

Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition.

Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G.

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows

7-Zip — свободный файловый архиватор,

Google Chrome - интернет-браузер,

Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО),

AIMP - аудио проигрыватель (Российское ПО).

Для повышения качества образования обеспечен доступ к журналам по направленности на иностранных языках.

Каждый обучающийся в университете обеспечен доступом локальным и удаленным к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам по средствам логина и пароля. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья. Обучающимся с проблемами зрения необходимо скачать специальное мобильное приложение на платформах iOS и Android, которое включает интегрированный синтезатор речи и уникальные сервисы.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет».

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчёта 0,25 экземпляра каждого из изданий на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Фонд периодических изданий содержит в том числе, следующие издания по ОПОП: печатные периодические издания – электронные научные журналы на платформе НЭБ eLibrary https://elibrary.ru/org_profile.asp?id=4691; электронные научные журналы в коллекции ЭБ Grebennikov https://grebennikon.ru/ ; электронные научные журналы в коллекции ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/journals/939 ; специализированные электронные периодические издания в ИСС «Техэксперт» https://cntd.ru/; архив научных журналов Неккомерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум (НП НЭИКОН) https://archive.neicon.ru/xmlui/.

Научная библиотека университета - это универсальное информационное подразделение, это эксперт информационных продуктов, осуществляющий подключение к электронным полнотекстовым ресурсам и наукометрическим сервисам и обеспечивающий доступ к ним пользователей; хранитель электронного образовательного и научного контента университета, обеспечивающий доступ к нему; инструмент научных исследований, выполняющий мониторинг публикационной активности сотрудников университета.

Научная библиотека университета сотрудничает со сторонними организациями по книгообмену и пополнению Электронной библиотеки университета.

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php). Открытый доступ. Дата обращения 02.02.2024г.
2. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. www.polpred.com. Доступ открытый. Дата обращения 02.02.2024г.
3. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука»). Доступ открытый. Дата обращения 02.02.2024г.
4. Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/ Неограниченный доступ.

8 Порядок подготовки и сдачи отчетов

Уровень проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков оценивается руководителем на основе отчета, составленного обучающимся. К защите допускается отчет по научно-педагогической практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий заключение научного руководителя.

Сроки защиты отчета – согласно приказа по ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Время назначается руководителем по согласованию с заведующим кафедрой и деканом факультета.

Завершающим этапом учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков является подведение ее итогов. Формой аттестации результатов научно-педагогической практики является защита отчета, целью которой

является выработка навыков у обучаемого по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала научно-педагогической практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

Защита отчета о учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков проходит в форме непосредственных и кратких вопросов руководителя и ответов обучаемого.

Положительная оценка записывается руководителем учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков на титульном листе отчета о практики, а также в зачетную книжку обучаемого и в зачетную ведомость.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Орел, 2024

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков направление подготовки 19.04.01. Биотехнология

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-4 Способен к разработке программно-методического и организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной	- Организация исследований в биотехнологической отрасли	Пороговый Повышенный Высокий	Контроль по освоению способов организации исследований в биотехнологической отрасли	зачет

2.Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Код контролируемой компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП			Технологии формирования
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов	
ПК-4 Способен к разработке программно-методического и организационно-педагогического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной	*Умеет*: использовать основные технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции.	*Умеет*: использовать основные технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции; ориентироваться в научной и методической литературе по тематике курса.	*Умеет*: использовать основные технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции; ориентироваться в научной и методической литературе по тематике курса; критически осмысливать и анализировать материалы по тематике курса, публикуемые в периодической научной и научно-популярной литературе; проводить расчеты с использованием экспериментальных и справочных данных.	Приобретение навыков организации исследований в биотехнологической отрасли
	Владеет: навыками компьютерного моделирования биотехнологического процесса.	*Владеет*: навыками компьютерного моделирования биотехнологического процесса. Может найти и привести отличия тех или иных процессов.	*Владеет*: навыками компьютерного моделирования биотехнологического процесса; методами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач в любых стандартных профессиональных ситуациях. Может найти и привести отличия тех или иных процессов.	

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Орловский государственный аграрный университет
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра « »

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
"Планирование и проведение биотехнологического эксперимента"

Выдано студентам 1 курса, обучающимся по направлению подготовки 19.04.01 – Биотехнология, направленность – Биотехнология заочной формы обучения
Место проведения практики:

Индивидуальное задание на прохождение практики

Лист регистрации изменений

№	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата