

Jesse D. Jones College of Science, Engineering and Technology

Claire Fuller, Interim Dean
201A Collins Center for Industry and Technology
(270) 809-2888

DEPARTMENTS

Biological Sciences	172
Chemistry	181
Earth and Environmental Sciences	185
Institute of Engineering	192

PROGRAMS

GRADUATE

- Master's
Applied Engineering and Technology Management
Biology
Chemistry
Earth and Environmental Sciences
Mathematics
Occupational Safety and Health
Sustainability Science
Telecommunications Systems Management

- Certificate
Geospatial Data Science

Occupational Safety and Health
Physics
Telecommunications Systems Management
Wildlife and Conservation Biology

Minor
Actuarial Science
Anthropology
Applied Statistics
Archaeology
Astronomy
Biology
Cell Biology
Chemistry
Earth Science
Engineering Science
Environmental Geology
Environmental Technology
Geographic Information
Science

Certificate
Geographic Information Science

Jesse D. Jones
College of Science, Engineering
and Technology

The departments in the Jesse D. Jones College of Science, Engineering and Technology have a proud history of preparing students for careers in biology, chemistry, earth and environmental sciences, engineering, engineering technology, industrial technology, math

^μ•š]v]o]šČ ^šμ] • D]v}OE
 dZ ^μ•š]v]o]šČ ^šμ] • u]v}OE]• v]vš OE]•]‰o]v OE Č AE‰o}OE Ÿ}v }(
 •μ•š]v]o]šČ]••μ • {} μ•]vP }v šZ vÀ]OE}vu vš v l}OE •μ•š]v o
 À o}‰u všX /vš POE ŸvP lv}Áo P v AE‰ OE]v • (OE}u šZ •]v •U
 vP]v OE]vPU POE] μošμOE U μ•]v ••U Zμu v]Ÿ •U v OEš•U šZ u]v}OE]•
 •]Pv š }u‰o u vš vČ u i}OE OE }({ •šμ Č Č {} μ•]vP }v }o}P] o
 Z ošZU •μ•š]v o POE] μošμOE U v }v}u] •μ•š]v]o]šČX

D/EKZW

^μ•š]v]o]šČ ^šμ] •

d}š o D]v}OE Z <μ].OE...u...v.š.....îrîð ZOE•

Z <μ]OE }μ.OE••.....íí ZOE•
 /K ííí ^À]vP Wo v š OEšZ
 E' íóí >]š OE šμOE v šZ vÀ]OE}vu vš
 / íñí /••μ •]v ^μ•š]v]o]šČ ^šμ] •
 W, / íóò vÀ]OE}vu vš o šZ] •

Z •šOE] š ..a....ŸÀ..•.....ò ZOE•
 Z} }• šÀ} }({ šZ ({oo}À]vPW
 'Z íñí t}OEo &} } U POE] μošμOE v ^}] šČ
 d îôð^μ•š]v o •]Pv v }v•šOEμ Ÿ}v
 Z ðñìZ OE Ÿ}v o h• }({ E šμOE o Z •}μOE •

h vOE •šOE] š ..a....ŸÀ..•.....ò rô ZOE•
 Z} }• (OE}u šZ ({oo}À]vP À]šZ %OE}PCE u } }OE]v š}OE %OE }À oW

K[^], öîî d}Æ] }o}PÇ } (/v μ•šŒ] o D š Œ] o•
K[^], öðò&μv u vš o• } (Z]•l D v P u vš



/K īōō]}u] o Z • Ø Z //
 /K īōō]}u] o Z • Ø Z ///
 /K īōō]}u] o Z • Ø Z /s
 /K īōō]}u] o Z • Ø Z s
 /K īōō v]}Ø]}o}PÇ ^ u]v Ø
 /K nīi D}o µo Ø ' v Ÿ •

}rZ <µ]Ø u vš• ..(.)Ø.....Ø.....íô Z ØE•/K iñi dZ o oµo Ø •]• }(>) (/K iñi }o}P] o /v<µ]ØC v v oC•]•
 , īi KØP v] Z u]•šØC / /K iñi }o}PÇW v]u o &}Øu v &µv Ÿ}
 , īi KØP v] Z u]•šØC // /K iñi }o}PÇW Wo vš &}Øu v &µv Ÿ}v
 , nñi &µv u vš o• }(] Z u]•šØC / /K iñi oo }o}PÇW D Z v]•u•
 , nñi &µv u vš o• }(] Z u]•šØC // or /K iñi oo }o}PÇW ^C•š u•
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • // /K iñi v]u o WZC•] }o}PÇ
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC /K iñi ' v Ÿ •
 Z •šØE] š ..a....ŸÀ.....íñ Z ØE•/K o ŸÀ •U iñiro À o 3Ø }À ~íi Z ØE•
 Z}• (ØE)u šZ ()oo}Á]vPW
 /K īō ŠZ] •]v^]}o}PÇ
 /K īi }u%o Ø ŸÀ s ØEš ØEš v š}uç
 /K īi oo }o}PÇW D Z v]•u•
 or /K īi oo }o}PÇW ^C•š u•
 /K ñi s ØEš ØEš ,]•š}o}PÇ
 /K ñi /uµv}o}PÇ
 /K ñi D] o oo }o}PÇ
 /K ñi oo }o}PÇ > }Ø š}ØC
 /K ñi E µØE } }o}PÇ
 /K ñi D}o µo Ø ' v Ÿ • > }Ø š}ØC
 /K ñi ñd}‰] •]v À v D}o µo Ø]}o}PÇ
 , īi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC // > }Ø š}ØC
 , ñi •] WZC•] o Z u]•šØC
 W, zíi /všØE} µ Ÿ}v š} D} ØE v WZC•] •

}rZ <µ]Ø u vš• (.)Ø ..].o}.P.C...D..i}.ØE...íi Z ØE
 , īi KØP v] Z u]•šØC / /W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 , īi KØP v] Z u]•šØC // /W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•
 /K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC // > }Ø š}ØC
 , ñi •] WZC•] o Z u]•šØC
 W, zíi /všØE} µ Ÿ}v š} D} ØE v WZC•] •

d}š o µØØE] µo mu Z...µ].ØE...u...v.š.....íi Z ØE•
 (ØE•Zu v up•š Z À u šZ d • ØE)(iñ)ØE•]PØdØ•šØE}vØo ØE u}u u v X o ŸÀ • }šZ ØE šZ v
 i ØE]v }u] o ^] v •X , }A ØEU vC •šµ vš šu šZ %q%øøCA šd šZ %øøE}PØE u
 v up•š Z À }u%o o š iñ ØE]š Z}µØE• Á]šZ 'W)(ixiU v up•š Z À
 š l v /K iñi ñ iñO , iñi u iñi v D db iñØE Á]@ZØPXE •
 vC •šµ vš Á]•Z]vP š} • l šZ]• P ØE ~ ÁZ šZ ØF : KoZØV • (ØE •Zu v }ØE
 v}š• u µ•š %øøoC š} šZ]}u] o ^] v • }uu]© (ØE u]••]v]vš} šZ
 %øøE}PØE u X
 ^Z <µ]Ø (ØE ØE](v)š š l v • hv]À ØE•]šC ^šµ] • o ŸÀ X
 ^D C µ• š} (µo.o o hv]À ØE•]šC ^šµ] • ØE <µ]Ø u v•X
 ^Z <µ]Ø (ØE ØE •]šZ ØE }Ø Z}] }Ø • Z •šØE] š o ŸÀ X

D : KZW
]}o}PÇ IDW ØE ro l W ØE r vš o dØE |
 Z o}Ø }(^] v l Z o}Ø }(^ ØEš• /W iñoxiñi

hv]À ØE•]šC ^šµ] • .Z...µ].ØE...u...v.š.....ðiñrðiñ Z ØE•
 ~^ Academic Degrees and Programs

hv]À ØE•]šC ^šµ] • o Ÿ}v• u µ•š]v o µ W
 •^] v Ÿ. /v<µ]ØC U D šZ} }o}P] •U v Yµ v Ÿš ŸÀ ^]oo•
 , īi v Ø o }oo P Z u]•šØC
 D d iñi oP ØE v dØE]P}v}u šØC
 or
 D d iñi o µo µ• v v oC Ÿ ' }u šØC /
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • / > }Ø š}ØC
 or
 W, zíi D Z v] •U , š v t Ánd D} Ÿ}v
 W, zíi D Z v] •U , š v t Á D} Ÿ}v > }Ø š}ØC
 •^] o v ^ o(r Á ØE v •• v Z •‰}v•] o] Ÿi v•Z]‰
 W^zíi D Z v] •U , š v t Ánd D} Ÿ}v

• hv]À ØE•]šC ^šµ] • o ŸÀ •
 , īi v Ø o Z u]•šØC v Yµ o]š ŸÀ v oC•

Z <µ]Ø }µØE•.....ðiñ Z ØE
 /K iñidØE v•] Ÿ}v•

/K iñi dZ o oµo Ø •]• }(>) (/K iñi }o}P] o /v<µ]ØC v v oC•]•
 /K iñi }o}PÇW v]u o &}Øu v &µv Ÿ}

/K iñi oo }o}PÇW D Z v]•u•
 or /K iñi oo }o}PÇW ^C•š u•
 /K iñi v]u o WZC•] }o}PÇ

/K iñi ' v Ÿ •
 /K ñi ñd}v]}Ø]}o}PÇ ^ u]v Ø
 /K o ŸÀ •U iñiro À o 3Ø }À ~íi Z ØE•

}rZ <µ]Ø u vš• (.)Ø ..].o}.P.C...D..i}.ØE...íi Z ØE
 , īi KØP v] Z u]•šØC / /W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 , īi KØP v] Z u]•šØC // /W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

/K iñi v oC Ÿ o Z u]•šØC
 , īi KØP v] Z u]•šØC //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • //
 W, zíi ' v Ø o WZC•] • /> }Ø š}ØC
 or /W, zíi n o šØE] šC U D Pv iñdu v >]PZS
 /W, zíi ñ o šØE] šC U D Pv Ÿ•u v >]PZS
 Z <µ]Ø D.]v}Ø.....ír iñ Z ØE•

D : KZW

] } o } P Ç | ^ } v | œ ç œ Ÿ . Ÿ } v ~ ' œ • • œ ſ • /W i ò X i i i i

h v] Å œ •] š ç ^ š µ] • . Z ... œ .] œ ... u ... v . ſ . . œ ſ i r ð ð œ •
~ ^ Academic Degrees and Programs

v u]v]uμu } (• Å v Z}μŒ• (Œ}u šZ (}o o}Å]v P W
'Z īīð

, ñiò AE‰ OE] u vš o]} Z u]•šOEç
, ñðì&µv u vš o• } (]} Z u]•šOEç //
^ iñ WOE} POE uu]vP]v ==

Z eµ]OE D.]v.]OE.....íí ZOE•

o ŸÀ...•.....ííríð ZOE•

d}š o µOE OE] µoµu Z...eµ].OE...u...vš...•.....íí ZOE•
^Z eµ]OE (}OE u i}OE](v}š š l v • hv]À OE•]šç ^šµ] • o ŸÀ X
^ iñ iñ }OE 'Z iðì u ç •µ •Ÿšµš X
^ 3]}o}Pç u]v}OE]• •šOE}vPoç OE }uu v X

D : KZW

Z u]•šOEç | & }OE v•] • dOE |
Z o}OE }(^] v | Z o}OE } OEš• /W ðixñíí

hv]À OE•]šç ^šµ] • .Z...eµ].OE...u...vš...•.....ðírðð ZOE•
~^ Academic Degrees and Programs

hv]À OE•]šç ^šµ] • • o Ÿ}v• uµ•š]v oµ W
•

Z \prec μ] \in D.]v}. \in \vdash Z \in •

Z u]•šŒ Ç ..D.]v}.Œ.....í ZŒ•
 , íííU ííí v o ŸÀ • • o š (Œ}u šZ (}oo}Á]vP Z u]•šŒ Ç
 }µŒ• •W ííñU íííU íííU ííñU íñíU ðííU ðííU íííU ðííU ðííU ðííU ððôU ððñU
 v ííí }Œ ñííU µš v}š }šZ X u AŒ]uµu)(šZŒ Z}µŒ• u Ç
 }µvš (Œ}u , ððôX š o or X

X]}o }P Ç
/K ííí]}o }P] o }v %o š •
/K ííí &] o]}o }P Ç
/K ííí •}o }P Ç W v]u o &}Œ u v &µv Ÿ}v
/K ííí }š vÇ W W o vš &}Œ u v &µv Ÿ}v
X Z u]•šŒ&Q íñ D! Z v]•U , š v t À D}Ÿ}v
, ííí }v•µu Œ Z u]•šŒ Ç
, ííñ /všŒ} µ š}Œ Ç Z u]•šŒ Ç
, ííí ' v Œ o }oo P Z u]•šŒ Ç
, ííí ' v Œ o Z u]•šŒ Ç v Yµ o]š ŸÀ v oÇ•]
X WZÇ•]
W,z ííñ D Z v]•U , š v t À D}Ÿ}v
âñđš v %®iÜ i• D á`

D d íñì oP œ v dœ]P}v}u šœç ~}œ }À •
}œ
^d íñì /všœ} µ Ÿ}v š} Wœ}]o]šç ▷ ^š Ÿ•Ÿ • ~}œ }À
hvœ •šœ] šo.....Ÿ.À..•.....íríó Zœ•
d}š o µœœ] µoµu Z...µ.œ...u...v.š.œ.....íñì Zœ•
íñì]oo }µvš š}À œ • hv]À œ Ÿ }À6ualText<FEFF000020003010201760131<00102017102>1<016F>1<0003>114<000425<01C1>13<0102>



u Ç %o %o o Ç { }Œ š Z œ Ÿ . š] v ' }•%o Ÿ o š ^] v %o œ } P œ u X
‰‰ o] v š • u μ•š } u‰‰ o Ç Å] š Z š Z D μ œ œ Ç ^ š š h v] Å œ •] š Ç œ ' μ] œ
u v š • ~'œ μ š u]•X] } v •

h v } v] Ÿ } v o u]••] } v
d} 'μ o](Ç { }Œ μ v } v] Ÿ } v o u]••] } v U v %o %o o] v š u μ•š z Å
v } Å œ o o P œ %o }] v š Å œ P } (i X i ~ } v ð X i • o • X

} v] Ÿ } v o u]••] } v
^ š μ v š • u]© } v] Ÿ } v o o Ç œ u]© š } (μ o o • š v] v P
L œ } u‰‰ o Ÿ v P
~ i • v Ç œ u] o } μ œ • • œ ' μ] œ Ç š Z W œ } P œ u } } œ] v š } œ
v

[A]o vP]v OE]vP d Zv}o}PÇ /K iõõ WOE{ (••])v o Ä o }% u vš ^ u]v OE /
 •• }] š } (^] v /W iñXiiíí/K ðõõ }% OE ŸÀ µ Ÿ}vi/vš OE v•Z]‰ /d iíó /všOE} µ Ÿ}v š} d Zv] o OE Ä]vP v
 hv]À OE•]šÇ ^šµ] • .Z...μ].OE...u...v.š.ií ZOE• }u‰µš OE r] OE L]vP
 ~^ Academic Degrees and Programs

Z μ].OE }μOE••.....iò ZOE
 hv]À OE•]šÇ ^šµ] • • o Ÿ}v• uµ•š]v o µ Wd iõõ ^šOE vPšZ } (D š OE] o•
 •^] v Ÿ. /v^μ]OEÇU D šZ} }o}P] •U v Yµ v ŸšiøÀZ]µ‰µOEÄ Ç]vP
 W,zííí ' v OE o WZÇ•] • / d ðõõ dOE v•‰ }OE Ÿ}v ^Ç•š u• v •]Pv
 W,zííí ' v OE o WZÇ•] • / > }OE Š}OE Ç d ðõõ ^šOEµ Ÿ}v ^š o •]Pv
 Z μ].OE }μOE••.....ií ZOE• d ðõõ Z]v{ }OE }v OE Š} •]Pv
 d iõõ Wo v ^µOEÀ Ç]vP d ðõõ ^µ•š]v o •]Pv v }v•šOEµ Ÿ}v Ed iõõ/všOE} µ Ÿ}v š} vÀ]OE}vu vš o vP
 d iõõ }v•šOEµ Ÿ}v • Ÿu ŸvP / d ðõõ ^µ•š]v o •]Pv v }v•šOEµ Ÿ}v D š OE] o•
 E' iõõ d Zv] o tOE] ŸvP Ed iõõ/všOE} µ Ÿ}v š} vÀ]OE}vu vš o vP
 Ed iõõ ^š Ÿ • (}OE d Zv}o}PÇ Z }• }v OE } (u‰Z •]• o}AW
 Ed iñõ D Z v] o v o ŠOE] o ^Ç•š u•]A]o
 /d iíó /všOE} µ Ÿ}v š} d Zv] o OE Ä]vP v ^ iíí /všOE} µ Ÿ}v š} ' }P OE %Z] /v{ }OE u
 }u‰µš OE r] OE L]vP ^ ñíó > v h• Wo vv]vP /d iíí OE Z]š ŠµOE o •]Pv ^šµ]} /
 ^µ‰‰ }OE Š}....}μOE••.....ií ZOE•
 ^ iíí dZ OE ŠZ v šZ vÀ]OE}vu vš }v•šOEµ Ÿ}v
 D d iíí d Zv] o D šZ / d iõõ }v•šOEµ Ÿ}v • Ÿu ŸvP //
 W,zííí ' v OE o WZÇ•] • // d ðõõ }v•šOEµ Ÿ}v ^ Z µo]vP v D šZ}
 W,zííí ' v OE o WZÇ•] • // > }OE Š}OE Ç /d iíí OE Z]š ŠµOE o •]Pv ^šµ]} /
 d}š o µOE OE] µoµu Z...μ].OE...u...v.š.iò ZOE• vÀ]OE}vu vš o
 d iíí t š OE Yµ o]šÇ d Zv}o}PÇ /
 d iíí t š OE Yµ o]šÇ d Zv}o}PÇ //
 d ñõñZ u] Ÿ}v d Zv}o}PÇ

Z W
 [A]o vP]v OE]vP d Zv}o}PÇ I' v OE o dOE I /W iñXiiííd}š o µOE OE] µoµu Z...μ].OE...u...v.š.ií iíí iíí ZOE•

dZ]• ŠOE I]• Z v/R]v OE]vP d Zv}o}PÇ — OE]š Ÿ}v
 }uu]••]v } (dU Z@‰ WIIÁÁÁX šX}OE P Z W]A]o vP]v OE]vP d Zv}o}PÇ I
 hv]À OE•]šÇ ^šµ] • .Z...μ].OE...u...v.š.ðð ZOE• Z o}OE } (^] v /W iñXiiíí
 ~^ Academic Degrees and Programs

h v]À OE•]šÇ ^šµ] • .Z...μ].OE...u...v.š.ðð ZOE•
 W^ Academic Degrees and Programs
 hv]À OE•]šÇ ^šµ] • • o Ÿ}v• uµ•š]v o µ W
 •^] v Ÿ. /v^μ]OEÇU D šZ} }o}P] •U v Yµ v ŸšiøÀµ‰µOEÄ Ç]vP
 D d iíí d Zv] o D šZ / hv]À OE•]šÇ ^šµ] • • o Ÿ}v• uµ•š]v o µ W
 W,zííí ' v OE o WZÇ•] • / • Ÿ. /v^μ]OEÇU D šZ} }o}P] •U v Yµ v ŸšiøÀ
 W,zííí ' v OE o WZÇ•] • / > }OE Š}OE Ç D d iíí d Zv] o D šZ /
 W,zííí ' v OE o WZÇ•] • // > }OE Š}OE Ç
 •^ } o v ^ o(r Á OE v •• v Z •‰ }v•] o] Ÿì v•Z]‰
 K iíí WOE]v]‰ o • (D OE } }v}u] •
 •hv]À OE•]šÇ ^šµ] • o ŸÀ •
 ^ iíí dZ OE ŠZ v šZ vÀ]OE}vu vš
 D d iíí d Zv] o D šZ //

}OE }μOE••.....ðí ZOE•
 d iõõ Wo v ^µOEÀ Ç]vP
 d iõõ ^µ•š]v o •]Pv v }v•šOEµ Ÿ}v
 d iõõ }v•šOEµ Ÿ}v • Ÿu ŸvP /
 d ðõõ }v•šOEµ Ÿ}v Wo vv]vP v D v P u vš
 E' iõõ d Zv] o tOE] ŸvP
 Ed iííddOE v•] Ÿ}v•
 Ed iõõ ^š Ÿ • (}OE d Zv}o}PÇ
 Ed iñõ D Z v] o v o ŠOE] o ^Ç•š u•
 Ed iõõ ,ç OE µo] •
 Ed iõõ vP]v OE]vP }v}uÇ
 Ed ðõõ ^ v]}OE WOE}i š /
 /K iíñ v oÇ Ÿ D šZ} •]v vP]v OE]vP d Zv}o}PÇ

Z W]À]o vP]v ØE]vP d Zv}o}PÇI
 ^µOEÀ Ç]vP vP]v ØE]vP d Zv}o}PÇ dOE I
 Z o}OE }(^ ^] v /W iñXiiíí

hv]À OE•]šÇ ^šµ] • .Z...µ]OE...u...v.s.....ð ð ZOE•
 ~^ Academic Degrees and Programs

hv]À OE•]šÇ ^šµ] • • o Ÿ}v• uµ•š]v oµ W
 •^] vŸ. /v'µ]OEÇU D šZ} }o}P] •U v Yµ vŸš ŸÀ ^I]oo•
 D d iñi d Zv] o D šZ /
 W,z iñi ' v OE o WZÇ•] • /
 W,z iñi ' v OE o WZÇ•] • / > }OE š}OE Ç
 W,z iñi ' v OE o WZÇ•] • //
 W,z iñi ' v OE o WZÇ•] • // > }OE š}OE Ç
 •^}] o v ^ o(r Á OE v •• v Z •‰}v•] o]Ÿì v•Z]‰
 K iñi WOE]v]‰o • }(D OE} }v}u] •
 •hv]À OE•]šÇ ^šµ] • o ŸÀ •
 ^ iñi dZ OE šZ v šZ vÀ]OE}vu vš
 D d iñi d Zv] o D šZ //
 }OE }µOE••.....ðí ZOE•
 d iñi Wo v ^µOEÀ Ç]vP
 d iñi ð^µ•š]v o •]Pv v }v•šOEµ Ÿ}v
 d iñi }v•šOEµ Ÿ}v •Ÿu ŸvP /
 d ðôi }v•šOEµ Ÿ}v Wo vv]vP v D v P u vš
 E' iñi ð d Zv] o tOE]ŸvP
 Èd ð ðçOE•OE•v•a] Ÿ}v•E dp\$A v ùð•vgš-OE i#3 0 @ c Z ÅQg * lì.À i•šOE 0 €&] À P @¬D y&1P ÿ ð ð` šOE Ü»5
 Èd iñi ð Ÿ • (}OE d Zv}o• Ô,ER•^À



' Œ µ š W Œ } P Œ u

Graduate Coordinator - Michael Kemp

D • š œ } (^] v

% % O]
/ W í ñ Xìììì

Z W
d o } u u μ v] Ÿ} v • ^ Č • š u • D v P u v š
Z o } OE } (^] v /W i i X i ð i i

h v] Å OE •] š Č ^ š μ] • . Z...
~ ^ Academic Degrees and Programs

h v] Å OE •] š Č ^ š μ] • • o Ÿ} v • u μ • š] v o μ W
• ^] v Ÿ. /v' μ] OE Č U D š Z } } o } P] • U v Y μ v Ÿ s Ÿ Å ^ I] o o •
D d i ð i } o o P o P OE
W, z i i n OE] (/v š OE } μ š } OE Č W Z Č •] •
W, z i i o OE] (/v š OE } μ š } OE Č W Z Č •] • > } OE š } OE Č
^ d i i n /v š OE } μ Ÿ} v š } W OE }] o] š Č v ^ š Ÿ • Ÿ •
• ^ }] o v ^ o(r Å OE v • • v Z • % } v •] o] Ÿ i v • Z] %
K i i i W OE] v] % o • } (D] OE } } v } u] •
• h v] Å OE •] š Č ^ š μ] • o Ÿ Å •
^ i i i /v š OE } μ Ÿ} v š } W OE } o u ^ } o Å] v P h •] v P } u % μ š OE •
^ i o o /v š OE } μ Ÿ} v š } /v } OE u Ÿ} v d Z v } o } P Ç

Z ^μ] OE } μ OE • ñ ô Z OE •
i i i W OE] v] % o • } (&] v v] o } μ v Ÿ v P
/^ i i o] • } v ^ μ % % } OE š d Z v } o } P] •
/^ i i o W OE] v] % o • } (/v } OE u Ÿ} v ^ Č • š u • v o Č •] • v • •] P v
^ i i i W OE } P OE u u] v P] v .
E' i i ð d Z v] o t OE] Ÿ v P
&/ E i i i W OE] v] % o • } (&] v v
/K i i i d Z v } o } P Ç D v P u v š
/K i o o W OE } (• • } v o Å o } % u v š ^ u] v OE /
D < d i ð i W OE] v] % o • } (D OE I Ÿ v P
d ^ D i i ð /v š OE } μ Ÿ} v š } d o } u u μ v] Ÿ} v • ^ Č • š u •
D v P u v š
d ^ D i i i K % OE Ÿ v P ^ Č • š u •
d ^ D i i i E š Å } OE I ^ OE Å] •
d ^ D i ð i E š Å } OE I] v P & μ v u v š o •
d ^ D i i i W Z Č •] o E š Å } OE I d Z } OE Č
d ^ D i i i /v š OE } μ Ÿ} v š } t] OE o • • d Z v } o } P Ç
d ^ D i ð i W OE } š } } o v o Č •] •
d ^ D i ñ i W OE] v] % o • } (/v } OE u Ÿ} v ^ μ OE] š Č
d ^ D ð i i E š Å } OE I •] P v U K % OE Ÿ} v • v D v P u v š
d ^ D ð ð i d o % Z v d Z v } o } P Ç
d ^ D ð ð ô } % OE Ÿ Å μ Ÿ} v l /v š OE v • Z] %
^ o š u % Z ..

øíðU d^D øííU d^D øííU d^D øíðU d^D øííU }OE d^D
øíí• • šZ]OE .OE•š v]v Z}µOE• } (šZ %œ }P OE u v œv• 'W v}š
o •• šZ v íXíí (OE}u šZ šZOE }OE }µOE• •V }OE
í• šZ %œ %œ o] vš š l • šZ 'D d }OE- 'Z v u š• šZ µv
}v]Y}v o u]••]v (}OEuµo Á]šZ]v šZ]OE .OE•š • u •š OE]v šZ
œ }P OE u X

Z W
D š Z u Ÿ • | ^ } v œ Ç œ Ÿ . Ÿ } v ~ ' œ • ô ríî• d œ I
Z o } œ } (^] v | Z o } œ } (œ š • /W i ó X i i i i

hv]À œ•]šÇ ^šµ] • .Z...œµ]œ...u...v.œ.œírðð Z œ•
~ ^ Academic Degrees and Programs

hv]À œ•]šÇ ^šµ] • • o Ÿ } v• u µ•š] v o µ W
• ^] v Ÿ . /v'µ]œÇU D š Z } } o } P] • U v Y µ v Ÿ Š Ÿ À ^ I] o o •
D d i ñ i o µ o µ• v v o Ç Ÿ ' } u š œ Ç /
D d i ñ ð o µ o µ• v v o Ç Ÿ ' } u š œ Ç //

•



'OE μ š WOE } POE u

Graduate Coordinator - Timothy Schroeder

dZ D •š OE }(^] v v D •š OE }(OE š• POE • OE •] Pv
š} %OE }À] •šμ vš• Á]šZ šZ }‰‰}OE šμv]šC š} •šμ C POE μ š o À o
u šZ u Ÿ •} šZ š šZ C u C ~í• } š] v %OE (OE OE u‰o }C u vš
]v u šZ u Ÿ • Á]šZ P}À OE vu vš }OE]v μ•šOE ÇU ~í• š Z š šZ iμ
v]}OE }oo P o À o }OE © OE %OE‰ OE š} š Z š šZ • }v OE Ç
• Z} }oo o À o U }OE ~í• }v Ÿvμ Á}OE l]v P š}Á OE } } š} OE } (%Z]o }• }‰ ZC
POE X

dZ D •š OE }(OE š• %OE }POE u]• OE } oC • %OE }POE u ÁZ] Z
]v oμ • •šμ C }(oP OE U v oC•]•U š}‰}o }PÇU v šZ (}μv Ÿ}v•
}(u šZ u Ÿ •X dZ D •š OE }(^] v %OE }POE u }v•]•š• } (}OE {
‰‰o] u šZ u Ÿ •}P šZ OE Á]šZ }OE ~ šu•š v]v Z}μOE••]v v
oo] . o •μ Z • μ•]v ••U }u‰μš OE •]v U }OE %ZC•] •X dZ %OE }
POE u]• G AE] o v]• %OE Ÿ μo OE oC • μ]š š} u š šZ v • } (•šμ
vš• %OE‰ OE }vP ()OE OE OE•]v μ•]v ••U]v μ•šOE ÇU }OE P}À OE vu všX
dZ %OE šu vš o• } }+ OE• šZ D •š OE }(OE š•]v d Z]vP POE
]v u šZ u Ÿ •X dZ]• %OE }POE u]• •]Pv (}OE OE Ÿ. š Z OE• ÁZ}
Á]•Z š} •šOE vP šZ v šZ]OE]•]‰o]v r • IPOE }μv v l %μ‰
Á]šZ μOE OE vš]v(}OE u Ÿ}v]v μ Ÿ}v o šZ }OE ÇU μOE OE] μoμuU v
OE • OE Z X

oo POE μ š %OE }POE u•]v u šZ u Ÿ • OE %o vv]v o}• }v
•μo Ÿ}v Á]šZ šZ %OE šu vš POE μ š }uu]© v OE •μ i š
š}]š• %‰OE }À o X

Z <μ]OE u vš• (}OE u]••]v
‰‰o] vš• uμ•š u š šZ DμOE OE Ç ^š š hv]À OE•]šC OE <μ]OE u vš•
~• Graduate AdmissionsX]Ÿ}v o OE <μ]OE u vš• (}OE μv }v]
Ÿ}v o v }v]Ÿ}v o u]••]v š} DX^X }OE DX X %OE }POE u• OE •
(}oo) Á•W

hv }v]Ÿ}v o
• Z o}OE [• POE (OE }u OE P] }v ooC OE]š }oo P Á]šZ
u i}OE ~}OE <μ]À o vš•]v u šZ u Ÿ • }OE OE o š . o V
• KÀ OE oo 'W } (iXi }OE }À V
• D]v]u o 'W } (iXi]v oo u šZ u Ÿ • }μOE• • P]vv]vP Á]šZ
šZ .OE•š o μoμ• }μOE• V
• D]v]u o 'W } (iXi]v oo u i}OE }μOE• • V v
• / (šZ u i}OE]•]v OE o š . o ~v}š u šZ u Ÿ ••U šZ •šμ vš
uμ•š Z À OE]š ()OE šZ OE o μoμ• }μOE• • ~]v oμ]vP uμo Ÿ
À OE] o o μoμ• }μOE• •U %OE } } (r • }μOE• U u šOE]AElo]v OE
oP OE }μOE• U v]+ OE v Ÿ o <μ Ÿ}v • }μOE• X

}v]Ÿ}v o
Z }uu v Ÿ}v } (šZ %OE šu vš POE μ š }uu]© }OE
{

D •š œ } (œš•]v d Z]vP
D šZ u Ÿ •ID šZ u Ÿ • d Z/~~œiáxííí~~ œ

dZ D •š œ } (œš•]v d Z]vP ~DX XdX• %œ}Pœ u]• •]Pv ()œ
œ Ÿ. š Z œ• ÁZ} Á]•Z š} •šœ vPšZ-v šZ]œ IPœ}µv]v u šZ
u Ÿ • v I %œ µ%œ Á]šZ µœœ vš]v{œu Ÿ}v]v µ Ÿ}v o šZ }œçU
µœœ] µoµu v œ • œ ZX dZ %œ}Pœ u %œ}Á] • {œ }šZ œ •}v o
%œ ŠZ]v šZ u šZ u Ÿ • œ v Pœ µšro Áo œ%œ}•µœ]v •µ%œ
‰œ ŸvP]•]‰œ]v •X }u‰œ Ÿ}v } (šZ}• %œ}Pœ u (µo.oœ• šZ œ <µ]œ
u vš• {œ Z vI // o ••]. Ÿ}vX •šµ vš %œ Ÿ}o]}]• œ <µ]œ X

PŒ Z <μ>Œ u vš•
oo } μ‰ Ÿv o • (šČ v Z ošZ u i}Œ• v u]v}Œ• uμ•š œv
PŒ C }Œ ©œ]v oo K^, }μŒ• •X vČ K^, }μŒ• Á]šZ
PŒ Š}Áμ•š œ‰ š X dZ u ÁE]uμu vμu Œ }(Ÿu •
•šμ vš u Č vŒ}oo]v v K^, o ••]• šÁ] V šZ]•]v oμ • μ]š• v
Á]šZ œ Á o• L œ šZ .œ•š Á l }(o ••X ÁE‰ Ÿv• Á}μo u
}voČ](šZ •šμ vš Á • (}œ Š} œ‰ šZ o •• μ Š} o](r Z vP]vP
Á vš v v}š μ Š}‰ œ (}œ u v]v šZC o ••X /(PŒ o •• šZ v
]• œ]Á]v vČ K^, }μŒ• (}œ • }v Ÿu U šZ }μŒ• vv}š
œ‰ š v šZ •šμ vš]•]•u]•• (œ)u šZ‰ œ}PŒ u v]•
v}š o]P] o (}œ œ u]••}vX μuμo ŸÁ PŒ‰ }]vš Á œ P }(š
o •š iXñi uμ•š u]vš]v Š} PŒ μ Š X

Z W
 K μ % } v o ^ (š Č v , o š Z I
 K μ % } v o ^ (š Č v , o š Z d Œ I
 Z o } Œ } (^] v /W íñXióíí

•] Z / d z W %o %o O] v E š μ œ o ^] -v œ] š Ÿ } v } u u] •

h v]À ÇE•]š Ç ^š μ] •.Z...ç.μ.Œ...u...v.š.δ† Z OE•
~^ Academic Degrees and Programs

$h\nu$ Å \propto \cdot š Ç ^ š μ] • • o Ÿ } v • u μ • š] v o μ w
• ^] v Ÿ : / v \ μ } O E Ç U D š Z } } o } P] • U v Y μ v Ÿ š Ÿ Å ^ I] o o •



vÀ]Œ}v u vš o
K^, iìì vÀ]Œ}v u vš o v K µ‰ Ÿ}v o , o š Z
vP]v œ]vP d Zv}o}Pç

D •š œ } (^] v
K µ‰ Ÿ}v o ^ (šç v , ašZñxióíí

Z /d zW %‰‰o] v E šµœ o ^]-v œ]š Ÿ}v }uu]•
•]v } (d ~ E ^ I d•U ÁÁÁX šX}œPX

t]šZ]v %œšu vš o Pµ] o]v •U šZ]v]À] µ o •šµ vš[• %œ}Pœ u]•
À o }‰]v }v•µoš Ÿ}v Á]šZ À]•}œX

d, ^/^ Z Yh/Z D Ed^
d}š o }µœ• Z <µ].œ...u...v.š.....iì Z}µœ•

d Zv] o Z <µ].œ...u...v.š.....iì Zœ•
Z }• ()µœ (œ}u šZ ()oo}Á]vPW
K^, òíí /v µ•šœ] o ,çP] v v ^ (šç Wœ}Pœ u À o }‰u vš
K^, òíí /v µ•šœ] o ,çP] v v ^ (u‰o]vP ^šœ š P] •
Køø Øiþýðøo o /••µ •]v K^,
K^, òíò dœ v•‰}œš Ÿ}v v ^ (šç